

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

**II международная студенческая
научно-практическая конференция
«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ
В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ
ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА»**

Сборник научных статей студентов высших
и среднепрофессиональных учебных заведений

Ачинск

17 апреля 2014 г.

Ответственный составитель – А.Н. Полубояринова, кандидат юридических наук, доцент, зам. директора по ИМ Ачинского филиала КрасГАУ

Н34 *Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века : Сб. статей / Отв. составитель А.Н. Полубояринова. — Вып. 2. — Красноярск : Растр. — 2014. — 432 с.*

ISBN 978-5-901926-10-9

Второй традиционный выпуск сборника статей «Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века» содержит труды не только студентов Ачинского филиала КрасГАУ, но и студентов из других вузов: Сибирского федерального университета, Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, Санкт-Петербургского института внешнеэкономических связей экономики и права, Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, Национального исследовательского Томского политехнического университета, Кубанского государственного университета, Томского политехнического университета, Харьковского национального автомобильно-дорожного университета, Башкирского государственного педагогического университета имени М. Акмуллы, Океанологического университета Китая, Циндаоского университета науки и техники и многих других.

Для научных и практических работников, аспирантов и студентов вузов, интересующихся проблемами экономики, менеджмента, агроинженерии, экологии, истории, юриспруденции, философии.

*Печатается по решению совета Ачинского филиала
Красноярского государственного аграрного университета*

**Приветствуем участников
II Международной студенческой
научно-практической конференции!**



Научно-исследовательская работа в Ачинском филиале КрасГАУ — важнейшая часть всего образовательного процесса. Приоритетное развитие находят исследования в области технических, социально-экономических и гуманитарных наук. По этим направлениям проходят защиты диссертаций, публикуются монографии. Дальнейшее эффективное развитие научно-исследовательской деятельности мы видим во взаимодействии с Российской академией естествознания, реализации совместных проектов с зарубежными партнёрами.

Наш филиал отличает постоянное движение вперёд — ко всему новому и прогрессивному. Закономерный шаг на этом пути — Международная научно-практическая конференция, которая создаёт уникальную ситуацию, позволяющую встретиться единомышленникам, обсудить актуальные проблемы современной науки, презентовать практические результаты исследований, что позволяет спроектировать индивидуальную траекторию личностного развития.

Желаем участникам конференции плодотворной работы!

Т. Ф. Сибирина,
директор АФ КрасГАУ,
к. б. н., доцент

Секция №1

Современные тенденции в экономике и управлении: НОВЫЙ ВЗГЛЯД

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «ТУИМСКОЕ» ШИРИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

Артемова Марина Сергеевна

Научный руководитель к.э.н, доцент, кафедра Экономика и агробизнеса

Шаропатова Анастасия Викторовна

Красноярский государственный аграрный университет,

город Красноярск, Российская Федерация

Финансовое состояние предприятия отражает способность субъекта хозяйствования финансировать свою деятельность, постоянно поддерживать свою платежеспособность и инвестиционную привлекательность. Улучшение финансового состояния предприятий является центральным звеном экономической реформы. Стабильность в обществе и поступательное развитие экономики страны непосредственно зависят от устойчивости финансового состояния предприятий. Устойчивое финансовое состояние формируется в процессе всей экономической деятельности предприятия под влиянием множества факторов внутреннего и внешнего характера. Негативное влияние совокупности факторов может стать причиной не только неустойчивого финансового состояния, но и привести к банкротству.

Поэтому перед сельскохозяйственными предприятиями в современных условиях стоит важнейшая задача своевременной, эффективной и адаптивной реакции на изменения внешней среды с арсенала управленческих инструментов среди которых особое место занимает анализ финансового состояния, который позволяет в условиях нестабильности и неопределенности быстро реагировать на постоянно изменяющуюся конъюнктуру рынка. Поиски путей улучшения финансового состояния предприятия являются одной из основных задач, которая стоит перед менеджментом любого предприятия.

ООО «Туимское» находится в с. Шира Ширинского района республики Хакасия. Основной деятельности предприятия является растениеводство в сочетании с животноводством, производство, хранение, переработка, реализация сельскохозяйственной продукции и осуществление других работ и оказание услуг. Общественная земельная площадь ООО «Туимское» составила в 2012 году 3087 га, в том числе 3087 га сельскохозяйственных угодий, при этом 100% земли систематически используется для производства сельскохозяйственной продукции.

За период 2010–2012 гг. наблюдается увеличение площади сельскохозяйственных угодий на 645 га, увеличилось поголовье животных на 278 усл. голов, среднегодовая стоимость основных производственных фондов снизилась на 933 тыс. руб.

В структуре товарной продукции хозяйства преобладает производство продукции животноводства — 86,1%, а именно производство молока и мяса, продукция растениеводства в общем объеме составляет 13,9%. Таким образом, можно сделать вывод о том, что ООО «Туимское» специализируется на производстве продукции животноводства.

Стоимость реализованной продукции предприятия в 2012 году составила 10551 тыс. руб., а себестоимость — 15287 тыс. руб. Выявлен отрицательный результат деятельности предприятия за весь исследуемый период. Соответственно ООО «Туимское» терпит убытки от продажи продукции. Анализ финансовой устойчивости проведен в таблице 1.

Таблица 1

Анализ финансовой устойчивости предприятия, тыс. руб.

Показатель	На начало года	
	2011	2012
1. Собственный капитал	4202	5753
2. Долгосрочные кредиты и займы	-	-
3. Внеоборотные активы	2754	3392
4. Наличие собственных оборотных средств	1448	2361
5. Наличие собственных и долгосрочных заемных средств	1448	2361
6. Краткосрочные кредиты и займы	-	-
7. Общая величина источников формирования запасов и затрат	1448	2361
8. Общая сумма запасов и затрат	4030	5964
9. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств	-2582	-3603
10. Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников	-2582	-3603
11. Излишек (+) или недостаток (-) общей величин основных источников формирования запасов и затрат	-2582	-3603
12. Тип финансовой ситуации	Кризисно неустойчивое состояние	

Анализ показателей представленных в таблице 1, отражает, что исследуемое предприятие находится в кризисно неустойчивом состоянии. На протяжении двух лет предприятие испытывало недостаток в собственных оборотных средствах, долгосрочных заемных источниках и в источниках формирования запасов и затрат, ситуация изменилась в 2012 году, так как наблюдается покрытие собственными оборотными средствами имеющихся у организации запасов. Более того, все три показателя покрытия собственными оборотными средствами запасов улучшили свои значения за анализируемый период.

Решением проблемы улучшения финансового состояния ООО «Туимское» будет являться приобретение высокопродуктивных коров отечественной селекции в рамках Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 — и 2020 годы» через лизинговую компанию ОАО «Росагролизинг».

В соответствии с программой дальнейшего развития ООО «Туимское» планирует приобрести коров первотелок высокопродуктивной породы в количестве 40 голов, живым

весом 18000 кг на сумму 3000 тыс. рублей, стоимостью 75 тысяч рублей за одну голову. Сущность предлагаемых мероприятий заключается в том, что предприятие планирует увеличить объемы производства молока за счет высокой продуктивности скота и себестоимости ниже существующей. Надой на одну голову приобретенных коров планируется получить в количестве 5000 ц, у имеющихся в наличии надой составляет 2000 ц. Планируемые надои к 2018 году составят 724 тн при условии, что продуктивность имеющихся коров не будет снижаться.

Таблица 2

Финансовый план предлагаемого мероприятия, тыс. руб.

Показатели	Период инвестирования, год					Итого
	2014	2015	2016	2017	2018	
Выручка	7894	8860	10400	10800	11111	49065
Кредит	3000		-	-	-	3000
Собственные средства	0,3	-	-	-	-	0,3
Субсидии	2793	2950	3456	3200	3429	15828
Прочие доходы	2126	2100	2100	2500	1990	10816
Расходы, всего	12270	13290	15376	15210	12592	68738
Платежи по хоз. деятельности	11 616	12636	14722	14556	11938	65468
Расчет с продавцом за с/х. животных	3000	-	-	-	-	3000
Платежи по кредиту	114	114	114	114	114	570
Возврат кредита	540	540	540	540	540	2700
Баланс	543	620	580	1290	3938	6971
Нарастающим итогом	543	1163	1743	3033	6971	

По итогу финансового плана видно, что предприятие начинает накапливать средства для погашения кредита в 2014 году. Уплата арендных платежей планируется в размере 9% годовых ежеквартально, возврат кредита начинается с 2014 г. Срок окупаемости капиталовложений 5,5 лет.

Прогнозируемая рентабельность по проекту предлагает сжатые сроки накопления прибыли для погашения кредита и процентов, сохраняя при этом запас финансовой устойчивости. Выход на полную мощность ожидается к концу 2018 года. Показатели рентабельности предприятия после внедрения предполагаемых мероприятий составят: рентабельность продаж — 18,6%, рентабельность основной деятельности (окупаемость издержек) — 22,9%. Финансово — экономическая и производственная целесообразность проекта характеризуется производственной необходимостью и показателем рентабельности. Срок окупаемости проекта — 5 лет 5 месяцев.

Список использованной литературы

1. Душенькина, Е. А. Экономика предприятия. – М.: Эксмо, – 2010. – 85 с.
2. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник. – Мн.: Новое издание, – 2009. – 696 с.
3. Склярченко, В. К., Прудников, В. М. Экономика предприятия: учебник. – М.: Инфра, – 2009. – 586 с.

4. Нечаев, В.И. Экономика сельского хозяйства: учебник / Ассоц. «Агрообразование». - М.: КолосС, – 2010. – 382 с.

РОЛЬ МАРКЕТИНГОВОЙ СЛУЖБЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

И.И.Ахмадуллин

Научный руководитель – к.э.н., доцент Э. И. Басырова
Зеленодольский институт машиностроения и информационных технологий (филиал)
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет
им А.Н.Туполева– КАИ»
город Зеленодольск, Российская Федерация

Современный рынок характеризуется наличием высокой конкуренции среди производителей и среди потребителей. Основной характеристикой конкурентного рынка является борьба за потребителя, поскольку именно он является главным источником прибыли компании.

Особую роль играет поведение компании на рынке, которое обеспечивает выдвижение особых конкурентных преимуществ, что приводит к привлечению потенциальных клиентов, которые видят именно в данной компании источник удовлетворения своих потребностей

Сегодня все больше возрастает роль маркетинга, как инструмента разработки основ для продвижения компании на лидирующие места на рынке, поскольку именно маркетинг может предложить полное описание действующей ситуации на рынке и пути победы в конкурентной борьбе.

В недалеком прошлом нацеленность компании на сбыт была достаточно эффективным инструментом продвижения товара, сегодня же сбытовая политика оттесняется маркетинговой, которая обеспечивает предприятию наличие маркетинговых рыночных возможностей, таких как более гибкое реагирование на запросы потребителей, индивидуальный подход к клиенту и так далее.

Сегодня покупатель стал более разборчив в выборе источника удовлетворения потребностей, то есть центра покупок. Он стал предъявлять большие требования к обслуживанию, качеству услуг. Самым надежным инструментом выявления резервов совершенствования товара, способом выделения тех путей, которые сделают товар лучше, чем у конкурента, является маркетинг.

Основная цель службы маркетинга на предприятии заключается в налаживании системы обработки и подачи необходимой для обеспечения конкурентоспособности информации о рынке в подразделения фирмы. А также в организации регулярного обмена информацией между подразделениями. Главным назначением маркетинга является обеспечение процесса управления ассортиментом. На задачу управления ассортиментом работают все функции службы маркетинга, как внешнего, так и внутреннего. Если внешний маркетинг поставляет информацию из внешней среды предприятия, то внутренний маркетинг исследует свою фирму изнутри. Причем эти исследования начинаются от выявления узких мест и потенциальных возможностей отдельных подразделений предприятия и заканчиваются созданием механизма управления затратами фирмы (управленческий учет). Поэтому постановка системы маркетинга и сбыта — это целый комплекс мероприятий, нацеленный на выявление потребностей потребителей и анализ, и реализацию возможностей предприятия.

В поисках эффективных инструментов укрепления собственных рыночных позиций, все большее число производителей приходит к необходимости разработки собственных долгосрочных программ развития и все чаще обращается к концепциям стратегического промышленного маркетинга. Приведенные факты и имеющийся в современном мире опыт эффективного управления отраслями производства, связанными с удовлетворением спроса, четко свидетельствуют, что без маркетинга создать саморегулируемую систему, быстро и адекватно реагирующую на изменение ситуации на потребительском рынке, просто невозможно. Обычно это меры организационно-управленческого характера, которые при целенаправленной реализации позволят предприятию значительно повысить эффективность службы маркетинга и сбыта. Безусловно, было бы желательно провести детальное исследование рынка, определить потенциал различных групп потребителей, оценить возможности компании и конкурентные преимущества, а также разработать новую маркетинговую стратегию, учитывающую эти преимущества и потенциал рынка. Более эффективно эту работу можно провести с участием консультантов по управлению. Необходимо назначить ответственных за выполнение основных функций системы маркетинга, наделить их полномочиями и ресурсами, определить критерии оценки эффективности их работы и ответственность. Система вознаграждения сотрудников подразделения маркетинга и сбыта должна быть связана с результатами деятельности компании на рынке.

В процессе перехода компании от сбытовой ориентации на маркетинговую проводится независимая и аргументированная оценка существующей системы управления маркетингом и продажами, разрабатывается и внедряется оптимальная модель деятельности подразделений маркетинга и сбыта, определяются задачи, распределяются зоны ответственности и функциональные обязанности между сотрудниками подразделений маркетинга и сбыта, внедряется система контроля эффективности и результатов деятельности подразделений маркетинга и сбыта, разрабатывается оптимальная система взаимодействия между подразделениями, осуществляющими продвижение продукции/услуг компании на рынок, создается план мероприятий по повышению эффективности системы маркетинга и продаж и другое.

При создании службы маркетинга на предприятии не обходимо обратить внимание на вопросы:

1. Какое место занимает служба маркетинга в структуре организации.
2. Как она взаимодействует с другими службами.
3. Функции отдела маркетинга.
4. Образование и численность сотрудников службы маркетинга.
5. Материальная база и принципы формирования маркетингового бюджета.

Сбыт отделяют от маркетинга, поскольку сбыт и является одной из функций маркетинга, он связан с производством (с планом производства, отгрузки, транспортировкой), а остальные функции маркетинга не связаны с производством.

Недостатки разделения отделов:

1. отсутствует четкое распределение функций;
2. проблема деления информационного потока;
3. дублирование работ;
4. отдел сбыта может отказаться от сбора информации о рынке, считая, что это функция отдела маркетинга, хотя они постоянно общаются с потребителями и им легче собирать информацию.

Оргструктура управления маркетингом может строиться на основе следующих размерностей (одной или нескольких): функции, географические зоны деятельности, продукты (товары) и потребительские рынки в рамках рекламно-полиграфической деятельности будет актуально рассмотреть функционально-продуктово-рыночный тип организации. Это организационная структура управления маркетингом, в которой функциональные маркетинговые службы предприятия вырабатывают и координируют осуществление

некоторых единых для предприятия целей и задач маркетинга. В то же время за разработку и реализацию планов маркетинга для определенных рынков отвечают управляющие, ответственные за работу на этих рынках. Они также могут формулировать для функциональных маркетинговых служб предприятия задания в области маркетинговой деятельности на определенных рынках и контролировать их выполнение. За разработку, выпуск и сбыт определенных продуктов или группы продуктов отвечают управляющие продуктом. Они также могут формулировать для функциональных маркетинговых служб предприятия задания в области маркетинга определенных продуктов и контролировать их выполнение. Прежде чем принять решения по разработке и выпуску продуктов, управляющий продуктом выясняет у управляющих отдельными рынками возможности сбыта этих продуктов на конкретных рынках, формируя таким образом суммарный портфель будущих заказов [1].

Литература:

1. Бурцева Т.А., Сизов Т.А., Цень О.А. Управление маркетингом: Учебное пособие. - М.: Изд-во "Экономистъ", 2005. – с.171.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бакина Дарья Владимировна

Научный руководитель к.э.н., доц., зав.кафедрой экономических дисциплин

Логачева Наталья Модестовна

Курганский филиал Уральского института экономики, управления и права
город Курган, Российская Федерация

Курганская область находится на 63 месте среди субъектов Российской Федерации по объему валового регионального продукта, который в 2011 году составил 136808,5 млн. руб. В структуре валового регионального продукта в 2011 году основными видами экономической деятельности являлись [1, с. 391]: обрабатывающие производства — 20,2%; сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство 15,4%; транспорт и связь — 13,9%; оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования — 12,8%; государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование — 8,5%.

В 2012 году удельный вес Курганской области в общероссийских экономических показателях составил: по объему валового регионального продукта — 0,3% (2011 г.), по объему промышленного производства — 0,27% (2011 г.— 0,26%), по объему продукции сельского хозяйства — 0,8% (2011 г.— 1%), по объему розничного товарооборота — 0,41% (2011 г.— 0,42%), по объему инвестиций в основной капитал — 0,3% [1, с. 30]. Как показывают данные в 2012 году произошло увеличение объема промышленного производства, но в то же время уменьшился объем продукции сельского хозяйства и розничного оборота. Объем ВРП и инвестиций в основной капитал остался без изменений.

В Уральском федеральном округе по основным экономическим показателям Курганская область находится на последнем месте (таблица 1). Это обусловлено относительно небольшой по размеру территорией и численностью населения области, которая не располагает существенными месторождениями полезных ископаемых, единственное ее богатство составляют плодородные черноземные почвы.

Основные экономические показатели в 2012 году, [1, с. 34]

	РФ	УФО	Курган- ская об- ласть	Свердлов- ская об- ласть	Тюмен- ская об- ласть	Челябин- ская об- ласть
ВРП в 2011 г., млн. руб.	45265221,6	6270016,8	136808,5	1265683,3	4091590,0	775935,0
Среднегодовая числен- ность занятых в экономи- ке, тыс. чел.	67968,3	6062,3	383,2	2043,2	1963,0	1672,9
Уровень безработицы, %	5,5	6,0	8,7	5,8	5,2	6,4
Средняя месячная номи- нальная з/п, руб.	26628,9	31598,4	17180,3	25138,8	47177,3	22500,5
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	23058,0	26174,8	16019,5	27709,2	33280,7	19762,5

Основу экономики области составляет промышленность. Объем производства промышленной продукции имеет устойчивую положительную динамику роста в большинстве отраслей промышленности. Индекс промышленного производства по сравнению с 2011 г. составил 105,9%, по видам деятельности «Добыча полезных ископаемых» — 128,7%, «Обрабатывающие производства» — 105,6, «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» — 101,4% [2, с. 438]. На динамику промышленного производства области определяющее влияние оказывают обрабатывающие производства. Доля продукции обрабатывающих производств от общего объема промышленного производства в 2012 году составила 75,7%, объем отгрузки составил 67496 млн. руб. Продукция промышленных организаций области известна далеко за ее пределами, и география рынков сбыта ежегодно расширяется. Курганские организации выпускают более 5 тысяч наименований различных изделий: оборудование и арматуру для нефтегазоперерабатывающего комплекса, металлические конструкции для строительства современных мостов и заводских корпусов, автобусы, дорожные и пожарные машины, машины для городского коммунального хозяйства, мини-тракторы, доильные установки, насосы, высококачественные лекарственные средства, мебель. Для развития промышленного комплекса региона необходимо обеспечить его конкурентоспособность за счет: проведения модернизации и технического перевооружения действующих мощностей; сертификации систем менеджмента качества и продукции на соответствие международным стандартам; внедрения инновационных технологий.

Второй по значимости отраслью экономики Курганской области является сельское хозяйство. Сельскохозяйственные угодья составляют 62,4% от общей площади региона. В 2012 году на одного жителя области приходилось 1,3 га пашни, тогда как по России среднее значение было равно 0,31 га. Наличие больших площадей черноземных почв создает благоприятные условия для развития сельскохозяйственного производства. Климатические условия также благоприятны для ведения сельскохозяйственного производства. Основная специализация агропромышленного комплекса Курганской области — зерновое и мясо-молочное производство, продукция переработки которых удовлетворяет собственные потребности и экспортируется в другие регионы. Индекс физического объема продукции сельского хозяйства Курганской области в 2012 году составил 70,3%. Причиной стали неблагоприятные погодные условия, которые привели к низкому уровню урожая основных сельскохозяйственных культур. Внутренняя потребность области в продовольственном зерне, картофеле и овощах обеспечивается на 100%. На конец 2012 года во всех категориях хозяйств поголовье крупного рогатого скота составило 192 тыс. голов (94,9% к 2011 году). В области

успешно развивается новая подотрасль — мясное скотоводство. поголовье скота мясного направления к концу 2012 года превысило 5 тыс. голов (230% к уровню 2011 года) [2, с. 438].

В сфере услуг и торговли оборот розничной торговли составил 87,4 млрд. руб., или 103,1% (в сопоставимых ценах) к 2011 г. По уровню оборота розничной торговли на душу населения область заняла 71 место в Российской Федерации (в 2011 г. — 64 место). В структуре оборота розничной торговли удельный вес пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий составил 46,3%, непродовольственных товаров — 53,7% (в 2011 г. — соответственно 47,0 и 53,0%). Можно отметить, что изменяется структура оборота розничной торговли, увеличивается удельный вес непродовольственных товаров, что свидетельствует о позитивных изменениях в повышении жизненного уровня жителей региона. Оборот общественного питания составил 3,4 млрд. руб., или 97,2% (в сопоставимых ценах) к 2011 г. Объем платных услуг населению составил 22,2 млрд. руб., или 101,1% (в сопоставимых ценах) к 2011 г.

Инвестиции в основной капитал в 2012 году были равны 33,7 млрд. руб., в этом объеме 42,1% заняли собственные средства, 57,9% — привлеченные средства. От иностранных инвесторов в экономику области поступило 17584 тыс. долл. США. Внешнеторговый оборот области составил 563,2 млн. долл. США, в том числе экспорт — 383,5 млн. долл. США, или 117,0% к уровню 2011 г., импорт — соответственно 179,7 млн. долл. США и 118,4 [2, с. 439].

По итогам 2012 года в Курганской области по сравнению с 2011 годом выросли объемы промышленного производства, инвестиций в основной капитал, ввод жилых домов. Увеличился оборот розничной торговли, платные услуги населению, грузооборот транспорта, производство мяса и молока. Выросла сальдированная прибыль предприятий и организаций, увеличились доходы консолидированного бюджета Курганской области.

Для улучшения результатов в Курганской области необходима активная экономическая политика, направленная на подъем уровня жизни населения и повышение конкурентоспособности экономики области за счет модернизации, инновационного развития, роста эффективности использования капитальных и интеллектуальных ресурсов, развития предпринимательской инициативы.

Список использованной литературы

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – 990 с.
2. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2013: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – 645 с.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE USE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN RUSSIA AND IN THE WORLD

Бушуева Мария Александровна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры Экономики

Ермушко Жанна Александровна

старший преподаватель кафедры иностранных языков

Якименко Елена Владимировна

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

город Томск, Российская Федерация

Collaboration of state and private sectors to solve socially significant problems has a long history. Public-private partnership (PPP) was intensively developed during the last two decades all

over the world, especially in EU countries. The importance of this kind of partnership is growing every year.

In amount of PPP agreement, the United Kingdom is the undisputed leader, on the economy which in 2012 accounted for 44 contracts of the 112 PPP projects in the whole EU. From 1990 to 2010 the share of the UK in the number of projects in the European PPP was 67.1%, and their value — 52.5%. The following results on the number and cost of PPP agreements in total EU for the same period showed Spain — 10.1% and 11.4%, respectively. The third position France — 5.4% and 5.3%. If we talk about absolute measure, in 2012, then in France were implemented 19 projects under PPP [1].

It is important to note redistribution of branch priorities in the European PPP projects at the present time. In 2012, the leader of PPP agreements in the EU is the sphere of education (34%), significantly outstripping the traditional PPP for the transport sector (21%). Significant position in the total volume of PPP holds and health care (17%). It is also important that the volume of contracts in 2012, "non-transport" segments as a whole for the first time took more than half of the total cost of PPP projects. A combined share of education and health increased to 35% in value and up to 51% in amount [1].

The private partner in the implementation of the project under PPP receives payment for 25–30 years, many people mistakenly understand PPPs as a "cheap" way to implement large-scale projects.

Up To date, the main advantage of PPP is higher quality, not low cost. It is created by allowing a balanced distribution of risks between the state and private sectors.

In PPP projects, there is another important advantage — publicity, openness and transparency of transactions. Minimizing the risks associated with corruption and inefficient use of budget funds — it is the advantage that the state receives from the partnership with the private sector in PPP format [2].

Now turn to the Russian experience of using this mechanism. Russia took the traditional path for Europe — we actively developing PPPs in transport as well as in the housing services and utilities, in construction, but there are almost no projects in the education and health fields. There are those areas that should be developed in Russia.

At the present time in Russia more than 300 PPP projects, the subject of which is not only objects of transport infrastructure. PPP also affects the utilities sector (in the form of concessions), health and education, physical education and sports, recycling, as well as industrial parks [3].

The most ambitious in terms of capital investments are PPP projects in the field of transport infrastructure. Basically they are implemented in the construction of highways. However, there are rare examples of cooperation between the state and business in the field of railway construction. PPP project has become a unique underground station "Myakinino", built on the initiative of CJSC "Crocus", invested in the project to 600 million rubles. This proved beneficial to all parties to the transaction: the Moscow metro, and of investors, ensure the influx of customers in shopping center located next to the metro [3].

Wrong simply copy the experience of foreign countries; it is necessary to pay attention to national identity. In Russia, most recently intensified the process of creating the legal framework governing the relationship between the state and private sectors within the PPP model. At this moment, 60 regions of Russia have PPP laws, and more than 20 are working on their adoption.

In modern Russia instruments of public-private partnerships are becoming the main and sometimes the only source implementation of major economically and socially important projects, as well as increase the investment attractiveness of many complex projects in various sectors.

References:

1. Развитие государственно-частного партнерства в странах ЕС и России [Электронный ресурс]: Инициативы XXI века // Интернет-журнал.– URL: <http://www.ini21.ru/> (дата обращения: 11.11.2012).
2. Бицоти Б.Б. Государственно-частное партнерство: перспектива и ретроспектива [Электронный ресурс]: Бюджет / Б.Б.Бицоти // Интернет-журнал.– URL: <http://bujet.ru/> (дата обращения: 03.11.2012).

3. Гагарин П. Масштабные проекты можно осилить только при ГЧП [Электронный ресурс]: Где это офис? / П. Гагарин // Интернет-журнал.– URL: <http://www.gdeetotoffice.ru/> (дата обращения: 27.03.2013).

ТЕНДЕНЦИИ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Васильева Марина Александровна

Научный руководитель к.э.н, доцент, кафедра Экономика и агробизнеса

Шаропатова Анастасия Викторовна

Красноярский государственный аграрный университет,
город Красноярск, Российская Федерация

В настоящее время происходят глубокие изменения во всей системе международных отношений. Процессы глобального развития, в рамках которых структуры национального производства и финансов становятся взаимозависимыми, ускоряются в результате увеличения числа заключенных и реализованных внешних сделок. Ни одна национальная экономика независимо от размеров стран (крупные, средние, малые) и уровня развития (развитые, растущие и переходные) не может больше быть самодостаточной, исходя из имеющихся факторов производства, технологий и потребности в капитале. Любое государство не способно рационально формировать и реализовывать экономическую стратегию развития без учета приоритетов и норм поведения основных участников мирохозяйственной деятельности.

Одной из особенностей развития современного мира является быстро прогрессирующая глобализация. Процессы глобализации затрагивают самые разнообразные аспекты нашей жизни — экономику, политику, культуру, идеологию, безопасность, окружающую среду. Экономическое измерение глобализации включает в себя многократно возросшие за последние десятилетия межстрановые потоки товаров и услуг, капитала и информации, а также растущую мобильность людей в международном масштабе. В целом глобализацию мировой экономики можно охарактеризовать как усиление взаимозависимости национальных экономик, взаимовлияния и взаимопереплетения различных сфер и процессов в мировом хозяйстве [4].

В настоящее время начался новый этап глобализации. Появление и распространение новых систем получения, передачи и обработки информации позволили создать глобальные коммуникационные сети, объединяющие финансовые и товарные рынки в единый экономический механизм. Современные компьютерные технологии, спутниковая и оптоволоконная связь позволяют практически мгновенно перемещать информацию, заключать сделки, переводить средства с одних счетов на другие независимо от расстояния и государственных границ. Мировой рынок воздействует на внутривозьственные пропорции и условия функционирования отдельных предприятий. Важнейшую роль в углублении процессов глобализации играет вывоз капитала. Возникли и быстро развиваются транснациональные корпорации (ТНК), которые стали важнейшими элементами интернациональных производственных систем, глубоко внедренных в национальные комплексы зарубежных стран. ТНК выступают в качестве основного субъекта глобализационных процессов и являются их главной движущей силой [5].

Важным фактором, который характеризует процесс глобализации мировой экономики, является интернационализация кредитно-банковской системы и финансовых рынков. С одной стороны, существенно изменяются условия получения кредитов на внутренних

финансовых рынках. В результате движения процентных ставок на финансовых рынках промышленно развитых стран имеет четко выраженную тенденцию к синхронизации. Поэтому источниками кредитования становятся как финансовые рынки других стран, так и быстро развивающиеся международные финансовые рынки [4].

Основными особенностями глобализации сегодня можно считать:

— переход производства в международную форму (транснационализация) и ускоренное движение факторов производства и готовой продукции в рамках мирового экономического пространства;

— ориентацию экономики большинства государств на единые стандарты;

— появление наднациональных управляющих структур, международной системы информации, стандартов и проч.;

— взаимопроникновение капиталов разных форм и стран, в том числе путем интенсификации международных слияний и поглощений;

— ликвидацию или ослабление институциональных барьеров, препятствующих международному экономическому обмену.

В результате происходит:

— во-первых, выход деятельности национальных экономических субъектов за рамки национально-государственных объединений;

— во-вторых, перенос их внутренних экономических проблем на глобальный уровень, рост влияния на другие государства, усиление интегрированности с ними, превращение в часть мировой экономической системы;

— в-третьих, появление потребности в планетарной координации экономической политики отдельных государств как условия стабилизации международной хозяйственной системы, синхронизации развития ее отдельных элементов.

В то же время национальные государства не отмирают и не отменяются в пользу интернационального (идея глобального капитализма неосуществима), а лишь ограничиваются в своих возможностях, особенно страны со слабыми экономиками. Они оказываются включенными в мировой экономический процесс на условиях подчинения требованиям ТНК крупнейших держав и их объединений [3]. Процессы глобализации в мировой экономике воспринимаются и оцениваются по-разному. Приветствуются глобализационные процессы в развитых странах, а серьезные опасения вызывают в развивающемся мире.

Период быстрой глобализации мировой экономики в послевоенные годы характеризуется значительным повышением уровня жизни и качественным скачком в области здравоохранения и образования. Хотя уровень дохода на душу населения возрос в целом мире, но не все страны имели высокие темпы экономического роста, поэтому разрыв в уровнях дохода на душу населения между различными странами увеличился. Более того, если взять группу промышленно развитых стран, то за последние 50 лет уровни дохода на душу населения в этих странах существенно снизились. В развивающихся странах, которые активно включились в процессы глобализации, наблюдаются высокие темпы экономического роста, и уровень дохода на душу населения возрастает быстрее, чем в промышленно развитых странах. Наиболее активно в эти процессы вовлечены промышленно развитые страны и «новые индустриальные страны», которые получают основной выигрыш от глобализации. Многие развивающиеся страны, образующие периферию мирового хозяйства, пользуются благами глобализации в гораздо меньшей степени, что приводит к их прогрессирующему отставанию от развитых стран.

Таким образом, глобализация мировой экономики создает реальные проблемы для многих стран, усиливая некоторые негативные тенденции, характерные для рыночной экономики в целом. Однако глобализация представляет собой объективный, необратимый процесс, развивающийся в соответствии с определенными закономерностями. Поэтому, в современных условиях особенно актуальным становится проведение адекватной социальной политики, осуществление финансового контроля и регулирования со стороны государства, а также улучшения международной координации экономической политики с целью

смягчения негативных последствий глобализации и использования тех возможностей, которые она представляет для ускорения экономического развития [3].

Список использованной литературы

1. Загладина Н. Глобальное информационное общество и Россия // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2005. – № 7. – С. 34 – 41.
2. Медведев В. Глобальная экономика: тенденции и противостояния // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2004. – № 2. – С. 3 – 10.
3. Миклашевская Н. А., Холопов А. В. *Международная экономика* / под ред. А. В. Сидоровича. М.: Дело и Сервис, 2004.
4. Панкратова Е.В. Глобализация мировой экономики // *Известия пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского*. – 2008. - № 10. – С. 10 – 13.
5. Субботин А. Перспективы глобального рынка // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2006. – № 1. – С. 14 – 22.

РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Василькова Елена Евгеньевна

Научный руководитель к.э.н. доцент Гаврилкова Наталья Юрьевна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Рынок труда является одним из наиболее сложных рынков, которые существуют и функционируют. Специфика рынка труда состоит в том, что здесь объектом контрактов выступает сам человек, его способность к труду.

Актуальной проблемой на рынке труда является несоответствие структуры выпускников средних и высших учебных заведений структуре рабочих мест. Множество людей с высшим и средним профессиональным образованием не реализуют свои способности в полной мере так, как либо работают не по специальности, либо вовсе не могут найти работу, то есть являются безработными. Поэтому формирование и регулирование рынка труда — один из ключевых и наиболее важных моментов в рыночной экономике. Так как ситуация на рынке труда оказывает прямое влияние на уровень благосостояния людей как в конкретных субъектах Российской Федерации, так и в стране в целом.

Рынок труда — это система конкурентных связей между участниками рынка (предпринимателями, трудящимися и государством) по поводу найма, использования работника в общественном производстве.

На сегодняшний день перед молодёжью остро стоит проблема трудоустройства. Могут ли студенты быть уверены, что получив высшее образование, они будут востребованы на рынке труда. Последние 10 лет стали популярны гуманитарные профессии, такие как юрист, экономист, менеджер, социолог. И специалистов в этой области стало столь много, что лишь единицы смогли трудоустроиться. Несмотря на огромную конкуренцию среди желающих работать в гуманитарной сфере, качество образования стало падать. Это происходило потому, что количество высших учебных заведений росло, и государство не могло или не хотело их контролировать. Возможно государству выгодно обучать такое огромное количество специалистов, так как в настоящее время за образование люди платят огромные деньги.

По данным Минобрнауки РФ, в 2015 году количество выпускников высших учебных заведений превысит потребности экономики на 364 тысячи 750 человек. В то же время дефицит специалистов с начальным профессиональным образованием составит 312 тысяч 640 человек

На официальном сайте центра занятости представлены сведения о заявленной работодателями потребности в работниках в разрезе видов экономической деятельности на январь 2014 года. Самой востребованной отраслью оказалось строительство, второе место принадлежит обрабатывающим производствам, на третьем по потребности в рабочих находится здравоохранение и предоставление социальных услуг, дальше идут: оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспорта, операции с недвижимым имуществом, научные исследования, сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, образование.

Самыми востребованными должностями служащих на рынке труда Красноярского края на январь 2014 года являются: врач, учитель, инженер. А среди рабочих профессий наиболее востребованы разнорабочие, монтажники, водители, уборщики.

По прогнозам специалистов спустя несколько лет особенно будет цениться сочетание технического, экономического или юридического образования, дополненное знанием иностранного языка, IT-технологий. Быстро изменяющиеся условия современного мира требуют от специалистов постоянного повышения квалификации, а зачастую и профессиональной переподготовки.

Поэтому государство начинает вести активную политику в сфере образования, направленную на увеличение числа специалистов в технической области. Устанавливаются более жесткие требования к гуманитарным факультетам с одной стороны, с другой становится более доступным высшее образование по направлениям «Физико-математические науки», «Информатика и вычислительная техника», «Сфера обслуживания», «Информационная безопасность», «Естественные науки», «Геодезия и землеустройство».

Например, проходной балл на эти специальности понижается, и на бюджетные места берут уже даже троечников. А вот на юридический факультет бесплатно поступит даже не каждый золотой медалист. Государство также стимулирует молодёжь к поступлению в среднепрофессиональные учебные заведения, предоставляя бесплатное образование и выплачивая стипендии. Эта образовательная политика уже дала определённые результаты. Наблюдается тенденция к увеличению специалистов в сфере физики и информатики. Это казалось бы замечательно, но главное знать меру. Ведь что будет, когда рынок труда переполнится и этими специалистами? Чтобы этого не произошло государство должно разрабатывать образовательную программу не только на данный момент, но и далеко вперёд, заранее прогнозировать потребности общества, чтобы школьники могли, опираясь на эти данные вдумчиво выбирать себе востребованную в будущем профессию.

Взросшие требования современного высокотехнологичного производства к уровню профессиональной подготовки кадров актуализируют проблемы профессиональной ориентации молодежи, поскольку профессиональные намерения значительной части выпускников зачастую не соответствуют потребностям экономики Красноярского края в кадрах определенной профессии.

Поэтому профориентация молодежи по своей сути является не только проблемой педагогической, но и общественной. В связи с этим огромное внимание в школе необходимо уделять проведению целенаправленной профориентационной работе среди молодежи и школьников, которая должна опираться на глубокое знание всей системы основных компонентов, определяющих формирование потребностей, профессиональных намерений и готовности личности к труду.

Решение проблемы трудоустройства молодых специалистов возможно только через взаимодействие рынка труда с рынком образовательных услуг, а именно — сферой дополнительного профессионального образования. Чтобы специалист мог не только трудоустроиться или удержаться на рабочем месте, а и непрерывно развиваться в соответствии с потребностями времени, специалисту необходим непрерывно-периодический контакт с системой дополнительного профессионального образования, т.к. именно эта система призвана и умеет быстро реагировать на изменения требований рынка труда.

В трудоустройстве выпускников учреждений профессионального образования участвуют две стороны: работодатель и молодой специалист. Для их эффективного взаимодействия необходим взаимный интерес. Поэтому стратегически необходимо проводить работу с обеими сторонами процесса трудоустройства.

Список используемой литературы

1. Генкин Б.М. Экономика и социология труда // Учебник для ВУЗов. - М. : Норма, 2002
2. Экономическая теория / Под ред. А.И. Добрыниной, Л.С. Тарасевича. - СПб. : Питер, 2001.
3. Электронный ресурс: Агентство труда и занятости Красноярского края <http://www.rabota-enisey.ru>

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРОЕКТНО-ДОГОВОРНОГО ОТДЕЛА

Вишнякова Дарья Александровна

Научный руководитель канд. эконом. наук, доцент кафедры экономики

Кочеваткина Элина Фаритовна

Балаковский институт техники, технологии и управления филиал Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.
город Балаково, Российская Федерация

В современной рыночной экономике вопросы качества и временного интервала формирования проектно-сметной документации приобретают особую значимость. Это связано с тем, что формирование, согласование и утверждение проектно-сметной документации являются обязательными процедурами, сопровождающими производство всех видов строительной продукции и их производству. Информационной базой оценки эффективности работы проектно-договорного отдела выступило предприятие «Балаковоатомэнергоремонт», которое осуществляет деятельность в качестве филиала ОАО «Атомэнергоремонт» с 2008 г.

В процессе формирования, утверждения и согласования проектно-сметной документации происходит проверка ее соответствия законодательно установленным нормам, стандартам и технических регламентам, а также принятым внутрифирменным нормативам. [1,2]

В то же время, существует ряд недоработок, которые вызывают необходимость совершенствования процесса движения проектно-сметной документации. Наиболее существенным недостатком является отсутствие эффективной системы электронного документооборота, что вызывает достаточно серьезные проблемы в обеспечении рационального (по срокам, видам и формам контроля) движения проектно-сметной документации. Также негативно влияет на качество движения проектно-сметной документации несвоевременное внесение во внутреннюю электронную базу информации о текущем состоянии и степени готовности портфеля проектно-сметной документации. Эти недостатки приводят к увеличению трудоемкости работ и удорожанию затрат на формирование, согласование и утверждение проектно-сметной документации.

Анализ проблем отечественных предприятий в области организации движения проектно-сметной документации свидетельствует о том, что описанные выше недостатки присущи большинству из них.

Таким образом для оценки эффективности работы отдела большое значение имеет выбор критериев, в соответствии с которыми будет производиться оценка, то есть тех показателей, которые определяют эффективность работы сметно-договорного отдела предприятия.

Для лучшей оценки эффективности работы отдела предприятия необходимо проанализировать несколько показателей [3, стр.72]:

1) Производительность труда и трудоемкость, взаимосвязь данных показателей показана на рис.1:

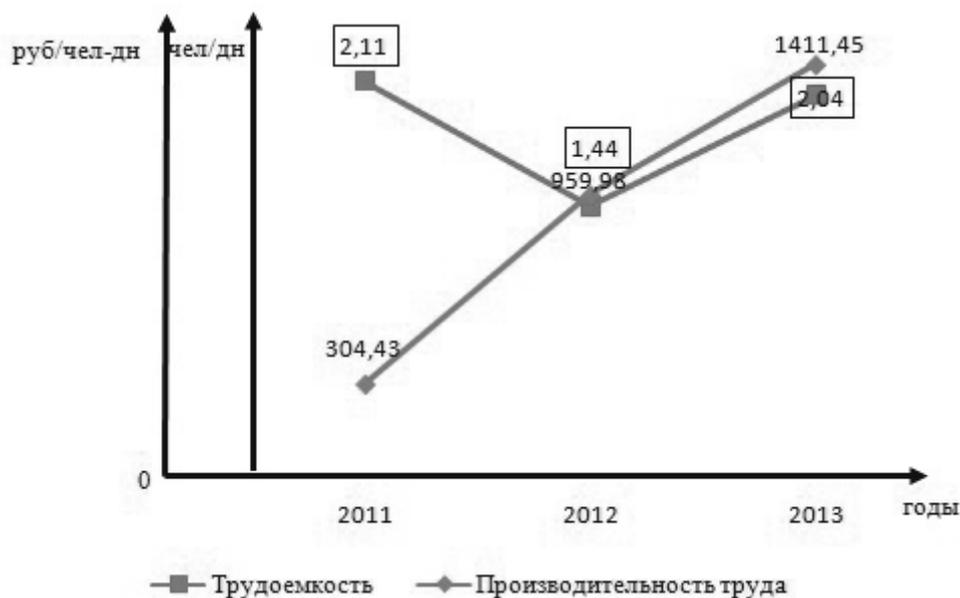


Рисунок 1. Взаимосвязь производительности труда и трудоёмкости



Рисунок 2. Взаимосвязь коэффициентов утилизации, плотности загрузки и рентабельности произведенной продукции.

Из диаграммы видно, что производительность труда работников в 2013 по сравнению с 2012 году снизилась, но беря за основу тот факт что время формирования в 2013 и 2012 году значительно отличаются данный показатель высокий. Из динамики видно, что затраты с каждым годом возрастает, это показывает, что сколько затрачено времени для изготовления одной единицы продукции

2) Коэффициент утилизации, коэффициент плотности загрузки и экономическая рентабельность. Взаимодействие показателей показана на рис.2

Из графика видно, что коэффициент плотности сотрудников, возрастает с каждым годом, это говорит о том все больше сотрудников участвуют в создании проектов. Тем самым сотрудники больше взаимодействуют между собой. Коэффициент утилизации выше

стандартного (=70%), это говорит о том что степень участия каждого сотрудника в проектах велико.

Таким образом после проведения исследований можно сделать вывод, что работа отдела эффективна, это доказывают показатели такие как:

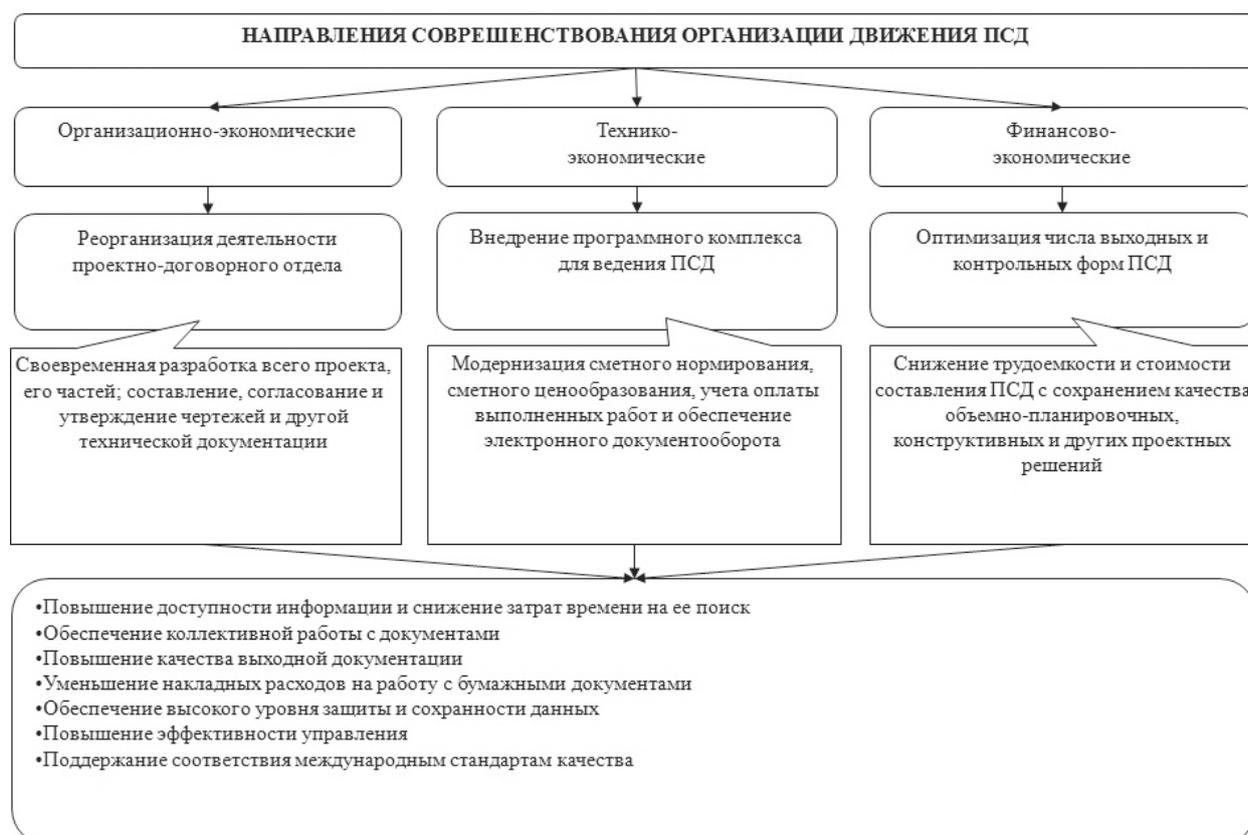
1. производительность труда сотрудников, которая так же имеет тенденцию к увеличению;

2. коэффициент участия сотрудников в разработке проектов.

Но в есть и отрицательные моменты, которые введут к ухудшению работы сотрудников:

9. трудоемкость составления проектно- сметной документации, увеличивается, это сказывается на себестоимости проектов и уменьшению прибыли.

Для улучшения работы сотрудников исследуемого отдела предлагаются мероприятия, которые для наглядности сведены в схему 1:



Данные мероприятия позволят предприятию наладить эффективную работу отдела и устранить все имеющиеся недостатки и повысит эффективность работы проектно-договорного отдела.

Список используемой литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: [Принят Гос. Думой 22.12.2004, с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.09.2013] — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.consultant.ru/popular/gskrf/> (дата обращения 06.03.2014).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации: часть вторая: [Принят Гос. Думой 22.12.1995, с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.09.2013] — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.consultant.ru/popular/gskrf/> (дата обращения 06.03.2014).
3. Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортона. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. Москва: Олимпик-Бизнес - 2006.-320 с.

DEVELOPMENT OF LOGISTIC BUSINESS

Дырина Евгения Николаевна

Научный руководитель старший преподаватель кафедры иностранных языков ИСГТ

Якименко Елена Владимировна

Томский Политехнический Университет

город Томск, Российская Федерация

In modern understanding the logistics is regulation of all process of production, movement, advance, delivery of production and rend services from the supplier of resources to the consumer of end products.

According to available data, only 2% of total time of is cycle are the share of production, 5% - of transportation, 8% are preparatory and final time and 85% - the time spent of materials and products in inaction. In the western countries and Japan the share of expenses on material support and transportation makes to 20% of a gross national product, or 30-40% of cost of the final product. Nearly a half of these expenses are the share of storage and the maintenance of stocks of material resources.

Essence of classical definition of overall objectives of function of logistics such is that the consumer has to receive necessary on quality and quantity goods, in due time, in the right place, from the reliable supplier with good level of service (both before implementation of sale of production, and after it) and at the set level of the general expenses.

The main task of logistics is optimization of internal and external material streams, and also accompanying them information and a financial stream, optimization of business processes for the purpose of minimization of the general expenses of resources.

Logistic activity has the integrated character and stretches from the moment of emergence of requirement for production until satisfaction of this requirement.

Logistic process has to proceed with observance of the basic rule of logistics - the rules «7R»:

- 1R (right product) - the necessary goods;
- 2R (right quality) - necessary quality;
- 3R (right quantity) - in necessary quantity;
- 4R (right time) - in due time;
- 5R (right place) - in the right place;
- 6R (right customer) - to the necessary consumer;
- 7R (right cost) - with demanded level of expenses. [1]

The main economic effect of logistic approach is reached due to reduction of stocks of material resources and delivery time. The main advantage of integrated management of freight transportation and warehouse economy is optimization of total expenses on advance and storage of resources.

Search for new sources of increasing the efficiency of logistic business leads to expansion of a zone of research of reserves outside the enterprises. Besides, there was a requirement to optimize all set of their resource potential.

The logistics allow businessmen to form effective strategy on ensuring the competitive advantage on the basis of orientation on concrete, determined in space and in time of the consumer.

The modern economy of Russia all more turns towards the system structural transformations focused on logistics. Prospects of new economy are characterized by the effect of integration caused by essential decrease in expenses and quality of service of consumers. It is characterized by emergence and development of the new economic relations based on cooperation of producers, suppliers and consumers for the purpose of the integrated management of business processes at all stages of life cycle of products on the basis of information technologies.

In last decade many companies moved the attention in strategic planning to study of key competences. It led to distribution of the concept of outsourcing, that is involvement of the third-party organizations for the performance of work, not being key competences for this company. If originally the attention was focused on internal processes in the organizations, today there was

a transition to external integration into the logistic chains connecting among themselves several participants of process of value creation.

At the present stage of development of business in logistics the following tendencies come to light:

- Use of innovative technologies;
- Formation of the organizational structures adequate to dynamics of the market;
- Development of those activities on which the enterprise is the most competitive;
- Participation in various network structures, logistic chains, virtual enterprises, wide use of Internet technology. [2, 3]

Prerequisites of considerable changes in approaches to the organization and management of development of logistic business are, first of all, emergence of new forms of the competitive fight based on strategic interaction of businessmen, and also the increasing penetration of information technologies into business. [4]

The real need for integration becomes inherent in all commercial enterprises, irrespective of branch accessory, in the same way, as the organization of a public sector. Today's conditions of development of economy of Russia press for creations of conditions on association of industrial, trade enterprises and the companies serving infrastructure of the market, in the integrated logistics systems.

Dynamics of the market relations, globalization of the international business and resource restrictions lead to essential increase of speed of material, financial and information streams, reduction of number of intermediaries in logistic chains, to reduction of stability and reliability of their functioning. Therefore achievement of strategic objectives of the enterprises becomes possible at transformation of existing logistic systems in the integrated logistic networks. Enterprise work as a part of logistic networks defines a number of the advantages connected with association of independent risks, and also essential decrease in expenses and improvement of quality of functioning of all system. The main reason for their creation is covered that the success of firm depends not only on existence of own resources, but also ability to attract resources and competitive opportunities of other participants.

As logistic system usually consider the industrial enterprise, a territorial and production complex, the commercial enterprise and so on.

Level of coverage of objects logistic systems can vary from regional to interregional, from separate firm to a national economy of the country. The organizational structure of logistic systems is caused by a type of branch and the accepted concept of management, the sizes of the enterprises and scales of their activity.

On the scale of sphere of action logistic systems are subdivided on macro - and micro logistic systems, and also mezzo logistic systems in which some firms of one branch or the firms forming the international systems are integrated into one system.

Creation of a control system by a logistic network begins with the organization of intercompany cooperation. This phase is directed on creation of partnership between the enterprises - participants of a logistic network. At a stage of the organization of logistic system the complex of tasks connected with establishment of the contractual relations between the enterprises, a choice of a form of the organization of the cooperation relations, development of system of the purposes of integration, definition of roles, responsibility and rules of interaction is solved.

In system of market sciences: the management-marketing-logistics, actively developing globalization, according to authors, nominates logistics for what there is a number of objective and other reasons at the present stage of development of a civilization to the advanced positions.

The sources:

1. Topical issues and tendencies of development of logistics [Electronic resource]: Technologies of corporate governance URL: http://www.iteam.ru/publications/logistics/section_80/article_2701/ (address date: 10.02.2014).

2. Arkhipov A. V., Ivanov D. A. Virtual enterprise: functions, organization and operational management//Industry, 2003. — No. 1 (31). — Page 54-57.
3. Bayrocks D., Class D. Logistics.The integrated chain of deliveries. — M.: Joint stock company Olympus-business, 2011.
4. Ivanov D. A. Virtual enterprises and logistic chains: integrated approach to the organization and operational management in new forms of production cooperation — SPb.: 11 - зд - in SPb. GUEF.2010.
5. Hares E. I. Logistika and synergetics. New paradigm in theoretical logistics//Logistics and management of chains of deliveries, 2004. — No. 1.
6. Drain D.R., Lambert D. M. Strategic management of the logistics / Lane with English - M.: INFRA-M. 2005.

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

Дырина Евгения Николаевна

Научный руководитель Якименко Елена Владимировна
Томский Политехнический Университет,
город Томск, Российская Федерация

"Спад" численности населения, увеличение темпов роста среднего возраста — проблемы, вызывающие серьезные опасения правительств большинства стран мира. Данные Отдела по народонаселению ООН на сегодняшний день свидетельствуют о том, что в развитых странах проживает 264 миллиона человек в возрасте от 60 лет (по предварительным прогнозам их численность к 2050 году возрастет до 416 миллионов человек). Представленные в отчете данные показывают, что возраст 50% взрослого населения Италии, Испании, Японии будет превышать официальный пенсионный возраст, а людей старше 70 будет больше, чем двадцатилетних. Стоит отметить, что процесс старения населения в Японии самый быстрый на планете: в стране 20% из 128-миллионного населения — люди в возрасте старше 65 лет. По прогнозам экспертов в последующие 50 лет ожидается рост этой цифры в два раза. Все эти процессы, несомненно, скажутся на увеличении коэффициента демографической нагрузки (соотношение лиц старше 64 лет, к общему количеству трудоспособных): по данным 2011 года его значение в развитых странах составляло 14%, к 2050 данный показатель составит 33% [1].

Таким образом, основной вопрос, волнующий правительства различных стран — снижение численности трудоспособного населения, которое, по мнению большинства теоретиков и практиков различных областей науки, является тем двигателем, который ведет экономику к процветанию.

На первый взгляд, чем большая доля в стране нетрудоспособного населения пенсионного возраста, тем хуже видятся ее будущие перспективы: снижение спроса на продукцию, сокращение доходов бюджета, рост расходов на здравоохранение и пенсионные фонды, способные вытеснить расходы на более приоритетные направления, что, в лучшем случае, способно привести к продолжительному экономическому застою.

Уже на данном этапе развития экономики обязательства многих государств в отношении пенсий стали неподъемными. В США расходы на социальные программы для пожилых людей составляют почти половину от беспроцентных обязательств государства (\$1.6 трлн. от \$3.3 трлн.). В Греции на выплату пенсий населению уходит до 95,7% дохода страны, учитывая высокий уровень зарплат государственных служащих, это стало одной из причин

роста государственного долга. Большие пенсионные выплаты характерны и для Испании (81,2% дохода), Италии (64,5%), Португалии (53,9%). В долгосрочной перспективе, по оценкам Standard&Poor's (S&P), это приведет к стабильному увеличению государственного долга этих стран. Опасение, что высокие издержки, связанные со старением населения приведет к росту долгового бремени стран, вынуждает рейтинговое агентство Fitch поднимать вопрос о снижении кредитных рейтингов развитым странам. Служба кредитных рейтингов (S&P) в конце февраля 2013 года уже определила долгосрочный суверенный кредитный рейтинг Японии на уровне AA- с "негативным" прогнозом. Одной из причин понижения выступил высокий процент старения населения. При отсутствии необходимых действий, призванных реформировать систему пенсионного обеспечения, снизить демографической нагрузку, агентство Fitch спрогнозировало снижение рейтингов большинства развивающихся стран на 1,5 ступени [2].

Очевидно, что решения о снижении кредитных рейтингов не принимаются на основе только одного, хотя и существенного, фактора. Необходимо отталкиваться от конкретных значений роста дефицита бюджета, а не создавать дополнительные риски для экономик, стремящихся преодолеть последствия мирового финансового кризиса.

Выходом из создавшегося положения, может стать увеличение численности населения трудоспособного возраста — с помощью иммиграции или по естественным причинам. Но, если рассматривать проблему расходов бюджета, необходимо отметить то обстоятельство, что такой рост также сопровождается существенными вливаниями: заторы на дорогах, застройка сельхозугодий, дополнительный ущерб окружающей среде, приводящий к изменению климата. В США, например, одним из наиболее дорогостоящих вопросов является возможность распространения медицинской страховки на 11 миллионов нелегальных иммигрантов, живущих в стране. Помимо этого, быстрое увеличение численности этнических и религиозных меньшинств в связи с высоким уровнем рождаемости, их иммиграция в будущем может привести к удвоению количества иноверующего населения, как например, это произошло во Франции и Германии, когда количество мусульман увеличилось в 2 и 3 раза соответственно. Некоторые крупные европейские города, по прогнозам многих ученых, могут стать городами с преобладающим мусульманским населением [3].

Но проблемы "старения" и нехватки трудоспособного населения также можно рассмотреть и под другим углом. Увеличение среднего пенсионного возраста способно гораздо лучше увеличить размер трудоспособного населения, чем увеличение уровня иммиграции. Этой же позиции придерживается Центр по изучению иммиграции в Вашингтоне (CenterforImmigrationStudies). Любая нехватка рабочей силы постепенно исчезнет, если не торопиться отправлять на пенсию проверенные кадры, дав им возможность продлить трудовой стаж на год или два, чтобы поддержать свой уровень жизни. Промышленно-развитые страны с крупной сферой услуг имеют большое количество возможностей для трудоустройства пожилых граждан, особенно по сравнению с менее развитыми странами, где основная часть работ требуют от человека тяжелого физического труда. В этом случае, контролировать расходы на стареющее, но стабильное население, как было показано выше, проще, чем с растущим населением.

Одним из примеров реализации такого подхода может служить Норвегия, где внушительный процент населения составляют люди старше 65 лет, но на пенсионные выплаты в этой стране тратят всего 4,8% ВВП. Норвежцы выходят на пенсию в очень позднем возрасте — в 67 лет (в отличие от тех же греков, возраст выхода на пенсию которых составляет 57 лет), а значит 33% работающих мужчин и 23% работающих женщин в Норвегии — это люди старше 60 лет, работающие и не увеличивающие демографическую нагрузку.

Старение населения — важная и актуальная, однако не единственная проблема, мешающая процветанию и усилению экономической мощи стран. Несомненно, расходы на содержание и поддержание уровня жизни пенсионеров растут, что может показаться тягостным для государственного бюджета. Но при грамотном походе со стороны государства, при реализации им комплексной, последовательной политики, связывающие все сферы

общественной жизни, и забота с их стороны о ключевой составляющей любой страны — о народе, станет возможным реализация всех поставленных правительствами целей, в том числе, достижение экономического благополучия и процветания.

Литература:

1. Прогноз народонаселения на 2050 год // Образовательный портал [Электронный ресурс] URL: http://www.planeta-zemla.info/mir_2050.html (дата обращения: 10.03.14г).
2. Из «стареющих» стран уплывет капитал // Обозреватель [Электронный ресурс] URL: <http://finance.obozrevatel.com/analytics-and-forecasts/42583-iz-stareyuschih-stran-uplyivet-kapital.htm> (дата обращения: 10.03.14г).
3. Увеличение предложения на рынке труда посредством иммиграции // Русский архипелаг [Электронный ресурс] URL: <http://www.archipelag.ru/agenda/povestka/povestka-immigration/usa-debat/borhas-trud/> (дата обращения: 10.03.14г).

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ВТО

Емельяненко Алена Юрьевна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры Экономики и управления

Чепелева Кристина Викторовна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

В рыночной экономике процесс выбора окончательной цены производится в зависимости от себестоимости продукции, цен конкурентов, соотношения спроса и предложения и других факторов. Ценообразование — один из ключевых факторов рыночной экономики. Сложность состоит в том, что цена в конкретный момент времени может зависеть от множества факторов — не только экономических, но и политических [5].

В нашей исследовательской работе мы хотим раскрыть такой фактор, как влияние членства России в ВТО на процесс формирования цен на отечественную продукцию и ситуацию на рынке.

Вступление России в ВТО (Всемирная Торговая Организация) — объективная реальность, соответствующая рыночным отношениям, в которых существует наша страна. Членство в этой международной организации — логичное продолжение политики адаптации российской экономики к рынку. Проблема, однако, в том, что в результате российское пространство еще больше открывается для импорта, а российский производитель в массе своей неконкурентоспособен. Быстрые позитивные результаты от вступления в ВТО получают те отрасли и компании, которые производят конкурентоспособную на мировых рынках продукцию [4].

После того как в 2012 году Россия присоединилась к ВТО возникло ряд проблем. Наша страна совершила политическое действие, а теперь вынуждена подстраиваться к нормам этой организации и это уже отразилось на некоторых отраслях, таких как гражданское авиастроение, металлургия, машиностроительные заводы, сельское хозяйство. В стране разрушаются собственные производства, растет потеря рабочих мест, следовательно, происходит падение налоговых поступлений в бюджет, сокращаются доходы бюджета от снижения или отмены пошлин, назревает проблема торгового и платежного баланса (импорт будет значительно выше экспорта и для его оплаты вырастет внешний долг) [5].

Правила ВТО запрещают развивающимся странам защищать свое производство. ВТО требует резкого сокращения и отмены импортных пошлин и любого количественного или качественного ограничения импорта.

Для того чтобы процветала наша экономика, производимая продукция должна быть конкурентоспособной, а для этого нужна небольшая себестоимость. Для западных производителей были сняты таможенные барьеры, а значит, приближаются уровни западных цен.

В России оборудование и технологии недостаточно совершенны, поэтому требуются средства для покупки новых технологий, а для появления оборотных средств нужна недорогая себестоимость продукции. Но так как поднимаются цены на энергоносители, она постоянно растет. Стоимость энергоресурсов за пределами и неоправданно высокая. За 11 лет доллар вырос на 3,5%, он стоил 30,5 рублей, сейчас — 36,2 рублей, при этом бензин стоил 13 рублей, то сейчас же около 30 рублей [5]. Мы видим сознательную политику правительства, она повышает внутренние цены на энергоресурсы.

Будучи в ВТО мы не получили приоритеты по тем же процентным ставкам, которые имеют западные производители. В Банках России не приобретешь кредит меньше чем за 16% годовых, тогда как за рубежом можно взять его за 2–3% годовых.

Чтобы развивался бизнес в России желательно снизить налоги, а выпадающую часть доходов бюджета возместить за счет того что: будет расти производство, активно бороться с коррупцией, сократить расходы на имиджевые суперпроекты (олимпиады, чемпионаты мира, саммиты и др.).

Один из главных пунктов в пользу членства в ВТО — границы откроются, будет больше дешевых импортных товаров — общий уровень цен снизится. Однако, по данным Росстата, за год (с июля 2012-го по июль 2013-го) потребительские цены в стране увеличились более чем на 6% (рис. 1). Причем с начала этого года, когда вроде бы снижение импортных пошлин уже должно было сказаться на прилавках, к июлю набежало 4,4% инфляции.

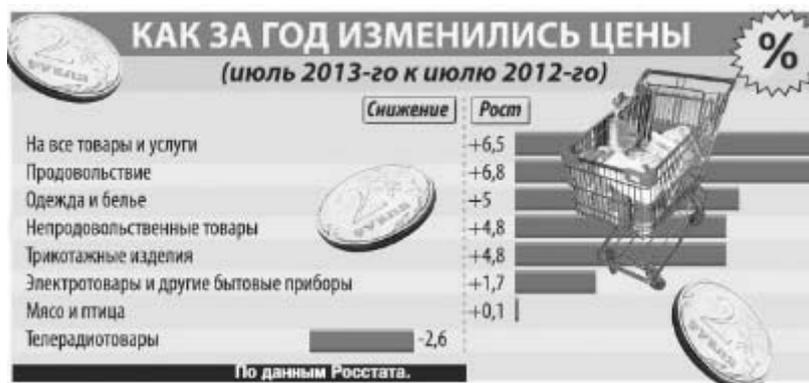


Рисунок 1. Динамика цен июль 2013 к июлю 2012 (данные Росстат)

В настоящее время, предприятия вынуждены даже внутри России у своих постоянных партнеров закупать материальные ресурсы, используемые в производстве (сельхозтехнику, оборудование, средства защиты животных, нефтепродукты, корма и т.п.) по общемировым ценам (в среднем выше закупаемых ранее на 10–15%). Это приводит к увеличению объема заимствований у кредитных организаций, которые тоже возьмут с предприятия свои проценты по кредиту (примерно 18–20%) [4]. То есть в целом затраты на производство возрастает примерно на 20–30%.

Говорили, что наши потери из-за того, что мы не состоим в ВТО, в год составляют порядка \$3–4 миллиардов. Поскольку на наши товары в разных странах действуют более 90 запретов. А вступим в ВТО — этих запретов не будет. Например, от новых правил игры должна выиграть металлургия — для продукции этой отрасли откроются новые рынки.

В конце 2012 года, уже после вступления в ВТО, металлурги заговорили о возможных убытках. Из-за непрекращающегося роста тарифов на газ, электричество и железнодорожные

перевозки наш металл стал не дешевым, и его конкурентоспособность на зарубежных рынках вызывает вопросы. Более того, теперь представители нашей металлургии боятся, что и на российском рынке их «сделают» зарубежные сталевары — в Европе и США газ-то в последнее время дешевеет, а у нас наоборот.

В настоящее время, пока государство не обратит внимание на завышенные цены на энергоресурсы и высокие ставки налогов, которые мешают развитию Российских производств, ни какие всемирно торговые организации не смогут повлиять на ценообразование и экспорт товара.

В нашей экономике, чтобы членство России в ВТО было безболезненным, необходимо:

- Изменить экономическую политику страны: выровнять условия производства, начав с кредита, стоимости на энергоресурсы и налогообложения, они должны быть приведены в соответствии с задачами экономического роста.

- Научно — технический прогресс — это главное средство снижения издержек и повышения эффективности.

ВТО — это не приговор, это что-то подобное рингу, где выживает сильнейший из конкурентов. Нужно уметь защищать себя в ВТО изнутри и наших товаропроизводителей снаружи.

В настоящее время, вступление России в ВТО высветило болевые точки отечественной экономики и несовершенства экономической политики [4]. Первый шаг, который должна предпринять власть — изменить стоимость кредитов в России, второй шаг — изменение налоговой системы, третий шаг — поддержка экспорта, четвертый — снижение цен на энергоносители для внутреннего потребителя и пятый — разобраться с таможенными тарифами. Сегодня необходимо выстроить конкурентоспособную кредитную политику, аккумулировать ресурсы и использовать их на реализацию приоритетных для отечественной экономики целей.

Список использованной литературы

1. ВТО. Исполнение приговора. Часть 1 [<http://www.youtube.com/watch?v=c-QeVM4Qd4s>]
2. ВТО. Исполнение приговора. Часть 2 [<http://www.youtube.com/watch?v=l2KYt2CInC4>]
3. Первая международная группа русского общественного движения. ВТО - дорога в пропасть. [<http://www.wakeupnow.info/index.php/one-menu-facts-opinion/120-vto-doroga-v-propast>]
4. Илья Воробьев Неподведенные итоги: Россия в ВТО/ Электронный ресурс: <http://ecpol.ru/2012-04-05-13-42-46/2012-04-05-13-43-37/506-nepodvedennye-itogi-rossiya-v-vto.html>
5. Ценообразование Электронный ресурс: [<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D6%E5%ED%EE%EE%E1%F0%E0%E7%EE%E2%E0%ED%E8%E5>]

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ УНИВЕРСИАДЫ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Емельяненко Алена Юрьевна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры Экономики и управления

Гаврилкова Наталья Юрьевна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета

город Ачинск, Российская Федерация

Все крупные спортивные соревнования, по расчетам специалистов, приводят к росту экономического развития и региона, и страны-организатора.

В процессе подготовки к играм в Красноярске будет создана современная спортивная, транспортная, туристическая и инженерная инфраструктура. На ее создание, по оценкам Красспорта, понадобится не менее 40 млрд. руб. Эта сумма для такого масштабного мероприятия не так уж велика, для сравнения, бюджет летней Универсиады-2013 в Казани составил 130 млрд. руб. Дело в том, что часть необходимых спортивных сооружений в городе уже построена.

В вопросе финансирования Красноярск рассчитывает на городскую и краевую казну, федеральные субсидии и частные инвестиции. Ожидается, что вместе с получением статуса «хозяина» Универсиады вырастет инвестиционная привлекательность города, и бизнес активизируется. Это будет касаться не только вложений в спортивную инфраструктуру, но и в гостиничный комплекс, систему общественного питания, культурно-развлекательную сферу и др. При этом предполагается, что серьезно вкладываться в подготовку к Универсиаде-2019 в основном будет крупный бизнес, поскольку только гигантам под силу строительство объектов с долгим сроком окупаемости.

Министр спорта, туризма и молодежной политики края Сергей Гуров затруднился назвать объем вложений необходим, чтобы провести Универсиаду: «Я не могу пока сказать по городской инфраструктуре. Понятно, что нужен хороший аэропорт. Нужна качественная дорога от аэропорта до города, хорошие дороги в самом городе, четвертый мост через Енисей. А что касается спортивной инфраструктуры — необходимо около 20 млрд. руб. Все объекты Николаевской сопки будут стоить 10–12 млрд. с учетом реконструкции существующих объектов, а это строительство новых трамплинов, санно-бобслейной эстакады, новых горнолыжных склонов, нескольких спортивных сооружений и как минимум двух качественных гостиниц. Большая ледовая арена — «десятитысячник» — будет стоить миллиарда три и 3 арены типовые на 3,5 тыс. зрителей — каждая обойдется примерно в миллиард руб. Эти цифры очень приблизительные, но они показывают масштаб наших запросов и затрат».

Отметим, к организации Универсиады в Красноярске планируется привлечь международную компанию Media Arts, которая занимается спортивным менеджментом.

По словам организаторов заявочной кампании, Универсиаду-2019 на 74% профинансирует федерация, на 28% — край и привлечённые спонсоры.

По мнению участников заявочной кампании, если Универсиада состоится, Красноярск получит: современные спортивные объекты, новую транспортную, спортивную, туристическую и образовательную инфраструктуру, дополнительные рабочие места и главное — положительный спортивный имидж на международной арене. Но так ли нам это необходимо? Кто важнее — собственные дети или мифические туристы?

Конечно же мнения разделятся на два фронта. Сторонники Универсиады скажут: соревнования такого рода важны для нашего города, так как появится большое количество сооружений, которые позволят, например, для детей подросткового возраста заниматься в хороших условиях любимыми видами спорта профессионально; для студентов, которым не помешает обменяться опытом общения, учебы, конкретного вида спорта с иностранными гостями. Противники Универсиады, наоборот будут более апатично относиться к этому так как у них свои взгляды, например, лучше бы эти деньги были направлены не на Универсиаду, а выданы работникам, которые этого заслуживают и так далее.

Может быть, посмотреть на проблему шире: нужны ли такие проекты России сейчас вообще? Когда регионы судорожно ищут средства на повышение зарплаты бюджетникам, чтобы исполнить указы президента, а сотни миллиардов уходят на Олимпиаду в Сочи, на чемпионат мира по футболу. Но нужно понимать, что в регионах спорт развивается только при условии серьёзных федеральных вливаний под какие-либо крупные имиджевые проекты. Поэтому для города это, конечно, плюс, но если за счёт Универсиады Красноярск станет городом более удобным для жизни, это уже хорошо.

Например, экономисты подсчитали, какую роль в экономике стран играет проведение Чемпионата мира по футболу. В результате того, что страна проводит у себя это значимое

спортивное событие, ВВП страны увеличивается на 1–2%! Потому что развивается вся инфраструктура, появляется известность страны как экспортера товаров и услуг, повышается качество трудовых ресурсов. А победа команды на этих соревнованиях повышает энтузиазм населения страны — ее граждане начинают себя чувствовать победителями! В результате повышается производительность труда, что тоже приводит к росту ВВП.

Власти говорят, что так мы модернизируем инфраструктуру и привлекаем инвестиции. Но разве нельзя строить дороги просто так, без повода, без транспарантов и скандирования «Россия, вперед!», просто потому, что стране нужны дороги? Такое ощущение, что руководство страны переиграло в компьютерные стратегии, раз думает, что создание «чудес света» делает население счастливым. Ещё несколько лет назад, когда Россия только получила право на проведение у себя чемпионата мира по футболу, развернулась оживлённая дискуссия на тему: «А оно нам надо?» Мнения тогда кардинально разделились. Сторонники проведения как раз и упирали на то, что события такого рода — это всегда масштабные стройки и повсеместное улучшение качества жизни населения.

Для Красноярского края Универсиада — обоснование для получения определённых средств из федерального бюджета. Только просим мы у Москвы свои же собственные деньги, которые она забирает из региона путём распределения налогов. Делу, как известно, время, потехе час. Эта формула должна действовать и в финансовых делах. Если в стране нехватка детских садов, целое поколение лишено возможности приобрести личное жильё, потому что рынок отдан на откуп потерявшим всякое чувство меры застройщикам, если в стране нет никакого среднего класса, а есть те, кто получает более-менее приемлемые копейки, то тратить средства на спортивные мероприятия, да ещё и такие, прямо скажем, второстепенные, как Универсиада, просто абсурдно. Ни для кого не секрет, что значительную выгоду от подобных проектов получает сравнительно небольшой круг чиновников и крупных бизнесменов. Типичный пример — стройка ледового дворца «Арена. Север» на Взлётке, стоимость которого за время строительства выросла многократно — с 400 млн. до 1,5 млрд. Никто налогоплательщикам этого объяснять никогда не будет.

Лев Кузнецов, губернатор Красноярского края считает же иначе «... Если Красноярский край намеревается меняться к лучшему, то необходимо защищать большие «проекты-магниты», такие как Универсиада. Она даст новые возможности для развития не только города, но и всего края. Это шанс улучшить социальную и спортивную инфраструктуру. К слову, Казань существенно изменилась благодаря Универсиаде. Она стала одним из самых современных городов. Сегодня нам доверили представлять не просто город, а всю Россию, нам верят, на нас надеются. Я уверен, мы имеем все шансы победить в этой гонке.

Конечно же мы можем подвести итог, что Универсиада играет огромную роль для любой страны и города в которой она проводится. Таким образом, решение о проведении Универсиады в нашем крае приведет к тому, что край придут многие известные бренды, такие как IKEA или McDonald's, это касается и гостиниц. Присутствие международных брендов на территории региона — одна из важных частей для развития туризма. Многие люди, выбирая регион или страну для туристической поездки, часто ориентируются именно на этот фактор, как на своеобразную гарантию качества товаров и их безопасности. Важным стоит отметить то, что любой город можно преобразить для привлечения туристов и построить в нем такие спортивные объекты не потому что будет проводиться какое-либо соревнование, а для своего народа и поколения. Но, к сожалению, люди стоящие выше в нашей стране и не только привыкли делать все для себя, а не для народа.

Список использованной литературы

1. <http://krasnoyarsk.dk.ru/wiki/universiada-2019-v-krasnoyarske#ixzz2vAV9Dzyg>
2. <http://www.krsk.aif.ru/sport/1011433>
3. <http://www.patriot-rus.ru/regionyi.-aktualnyij-kommentarij/universiada-kak-faktor-rosta-dlya-regiona-i-imidzhevaya-pobeda-dlya-stranyi.html>

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Захаров Александр Игоревич

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры «Экономика, организация и управление на предприятиях» Кочеваткина Элина Фаритовна
Балаковский институт техники, технологии и управления
город Балаково, Российская Федерация

В настоящее время с развитием рыночной экономики в России для отечественных предприятий все чаще становится актуальным антикризисное управление, поскольку оно направлено на выявление факторов, влияющих на кризисное развитие, предотвращение банкротства, на выработку механизмов по выводу предприятия из кризисного состояния. Объектом исследования данной работы является предприятие ОАО «Волжский дизель им. Маминых». Анализ показал, что на данном предприятии действует система антикризисного управления по отклонениям.

Таблица 1

Оценка масштабов кризиса предприятия по основным индикаторам отдельных элементов наблюдения «кризисного поля».

Объекты наблюдения «кризисного поля»	Легкий финансовый кризис	Глубокий финансовый кризис	Катастрофический финансовый кризис
--------------------------------------	--------------------------	----------------------------	------------------------------------



Рисунок 1 – Система антикризисного управления на ОАО «Волжский дизель им. Маминых»

Чистый денежный поток	Снижение ликвидности денежного потока	Отрицательное значение чистого денежного потока	Резко отрицательное значение чистого денежного потока
Рыночная стоимость предприятия	Стабилизация рыночной стоимости предприятия	Тенденция к снижению рыночной стоимости предприятия	Обвальное снижение рыночной стоимости предприятия
Структура капитала предприятия	Снижение коэффициента автономии	Рост коэффициента автономии и снижение эффекта финансового рычага	Предельно высокий коэффициент автономии и отсутствие эффекта финансового рычага
Состав финансовых обязательств предприятия по срочности погашения	Повышение суммы и удельного веса краткосрочных финансовых обязательств	Высокий коэффициент неотложных финансовых обязательств	Чрезмерно высокий коэффициент неотложных финансовых обязательств
Состав активов предприятия	Снижение коэффициента абсолютной ликвидности	Существенное снижение коэффициентов абсолютной и текущей ликвидности	Абсолютная неплатежеспособность из-за отсутствия денежных активов
Состав текущих затрат предприятия	Тенденция к росту уровня переменных затрат	Высокий коэффициент операционного рычага при тенденции к росту уровня переменных затрат	Очень высокий коэффициент операционного рычага при тенденции к росту общего уровня текущих затрат
Уровень концентрации финансовых операций в зоне повышенного риска	Повышение коэффициента вложения капитала в зоне критического риска	Преимущественное вложение капитала в зоне критического риска	Значительная доля вложения капитала в зоне катастрофического риска

На первом этапе производится подробный анализ потенциальных симптомов возникновения кризисной ситуации — состояние финансово-экономических и социально-экономических показателей развития предприятия, характеризующиеся несоответствием показателей их закономерным значениям и негативной динамикой их изменений. Также на первом этапе проводится анализ факторов, влияющих на возникновение данных симптомов. Анализом данных факторов и симптомов на предприятии занимаются следующие отделы: Финансовый отдел, планово-экономический отдел, отдел продаж, бухгалтерия. [1]

На втором этапе антикризисного управления производится анализ наличия отклонений в работе предприятия. Выясняются конкретные причины их возникновения.

На третьем этапе производится выбор антикризисных мероприятий.

На четвертом этапе антикризисного управления предприятия ОАО «Волжский дизель им. Маминых» проводится анализ возможности внедрения разработанных мероприятий, а также разрабатывается сам процесс внедрения данных мероприятий. После согласования мероприятий начальниками отделов с заместителем генерального директора по экономике происходит процесс реализации выбранных антикризисных стратегий. [2]

Качество антикризисного управления можно оценить через ряд финансовых показателей. Результаты анализа сведены в следующую матрицу. (таблица 1)

Таким образом матрица выше показывает, что предприятие ОАО «Волжский дизель им. Маминых» находится в состоянии глубокого финансового кризиса, что характеризует систему антикризисного управления как неэффективную.

Для того, чтобы выйти из кризисного состояния предприятия может провести ряд мероприятий по следующим направлениям: [3]

- 1) модернизация систему антикризисного управления добавив возможности превентивного предупреждения кризисной ситуации;
- 2) выход на новые рынки сбыта;
- 3) повышение эффективности финансового управления предприятием;
- 4) повышение конкурентоспособности и качества производимой продукции;
- 5) использование резервов производства;
- 6) совершенствование кадровой политики;
- 7) оптимизация кредитной политики предприятия;
- 8) оптимизация структуры капитала.
- 9) разработка (пересмотр) концепции инновационной политики предприятия;
- 10) расширение маркетинговых исследований;

Таким образом на данном предприятии существует ряд проблем, связанных с антикризисным управлением, однако мероприятия выше позволят предприятию выйти из кризисной ситуации.

Список использованной литературы

1. Любушин Н.П., Опарина О.И. Анализ общего и специфичного в понятиях «кризис», «несостоятельность», «банкротство» / Н.П. Любушин, О.И. Опарина // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. - № 9. – С. 16-18.
2. Нейман Е.Н. Диагностика кризиса в компании / Е.Н. Нейман // Консультант. – 2008.- № 1. – С. 32-35.
3. Романовская А.В. Как спрогнозировать финансовый кризис / А.В. Романовская // Консультант. – 2009. - № 19. – С. 19-21.

РЫНОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Зырянова Ксения Андреевна

Научный руководитель преподаватель специальных дисциплин

Куликова Ольга Николаевна

Ачинский механико-технологический техникум

город Ачинск, Российская Федерация

Гипотеза: В рамках ценовой конкуренции может применяться значительное количество моделей ценообразования. Наиболее популярными в условиях рынка стала модель ценообразования по существующим ценам, которая основывается на оценке цен конкурентов с меньшим вниманием к своим издержкам и спросу на продукт.

Актуальность: Данная тема актуальна, так как ценообразование имеет огромное значение не только для отдельного гражданина и общества, но и для экономики всей страны в целом.

Цель: Ознакомиться и изучить методы ценообразования.

Задачи: Среди факторов, действующих со стороны спроса, основными являются следующие.

Модели используются в рамках активной стратегии ценообразования, ориентированной на определенную комбинацию цены и качества товара. Из моделей ценообразования, ориентированных на потребителей, наиболее часто применяются: модель ценообразования по ощущаемой ценности и тендерный метод.

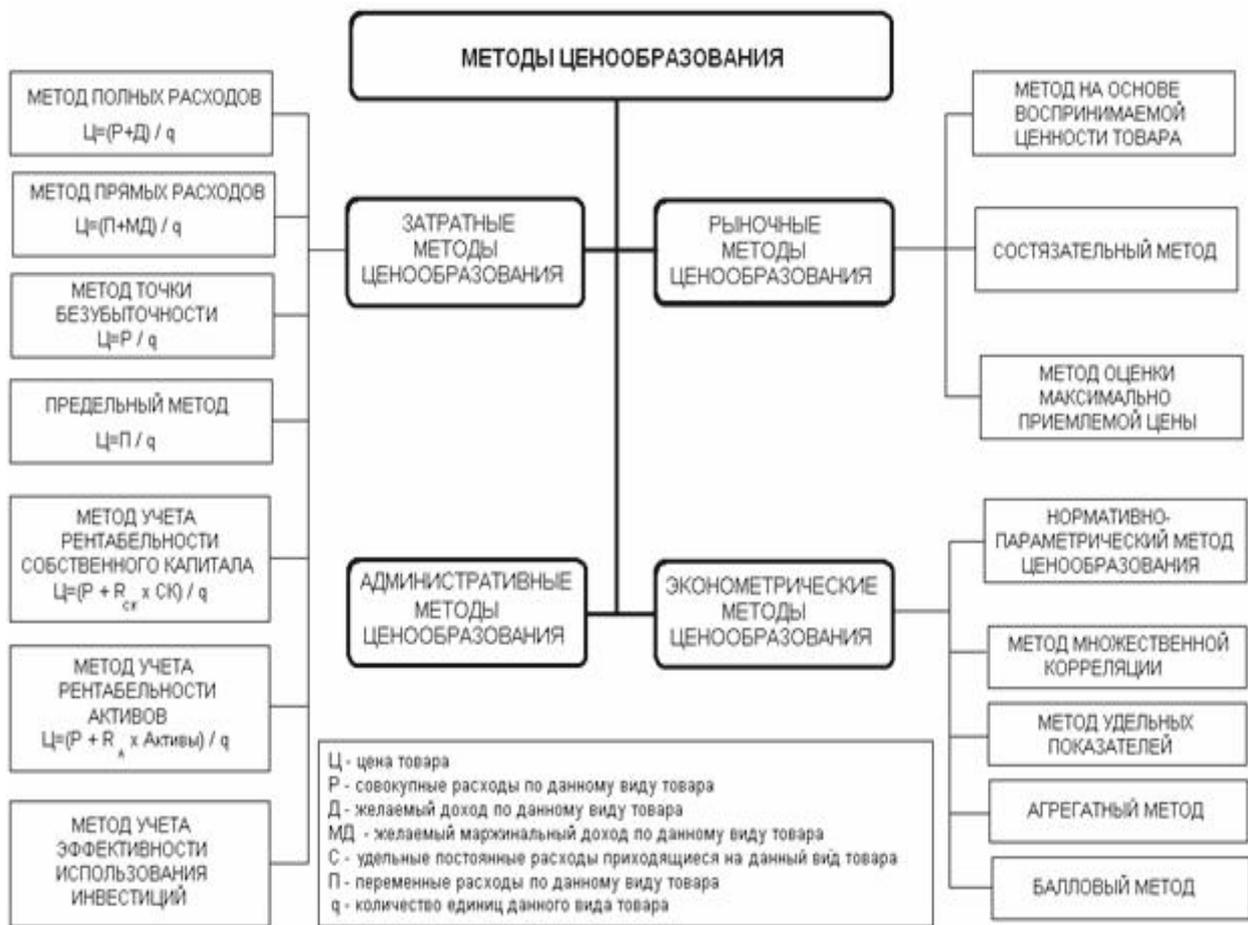


Рис.1

В зависимости от структуры рынка, числа и силы конкурентов, однородности продукта предприятие выбирает одно из трех направлений действий:

- 1) Приспособление к рыночной цене
- 2) Последовательное занижение цен
- 3) Последовательное повышение цен (основанное на высокой репутации и качестве продукта)

Данные направления действий не исключают друг друга. Существует связующий эти три модели ценообразования метод, называемый методом калькуляционного выравнивания. Он применяется в основном при одновременном установлении цен на большое количество товаров. Суть модели состоит в том, что доходы, получаемые за счет одних продуктов, должны, по крайней мере, компенсировать убытки по реализации других.

Модель целевых затрат впервые разработана в Японии. Довольно распространенная. Иначе данный метод именуют методом определения целевой цены или определения цены в соответствии с целевой прибылью. На его основе рассчитывается себестоимость на единицу продукции с учетом объема продаж, который обеспечивает получение намеченной прибыли.

Проведенные в последние годы мероприятия по реформированию экономики имеют как положительные, так и отрицательные последствия. Среди положительных — насыщенность потребительского рынка, снижение темпов инфляции, стабилизация курса рубля, развитие институтов рыночного хозяйствования (банки, биржи), коммерческих предприятий, малого бизнеса.



Рис.2

Среди факторов, действующих со стороны спроса, основными являются следующие:

Покупательная способность населения.

Число покупателей на рынке товаров и услуг.

Изменение потребительских вкусов.

Достигнутый уровень потребления.

Цены на сопряженные товары или товары-заменители.

Сезонность.

Изменение цен на используемые ресурсы, в том числе и денежные.

Изменения в технологии производства.

Налоги, обязательные выплаты, льготы и дотации.

Количество продавцов на рынке.

Список использованной литературы:

1. Куликов А.Я, И.Н. Никулина «Введение в рыночную экономику» Москва, 2009 г.
2. Лившина Б. А, «Рыночная экономика» Учебник, Москва, 2011г.
3. Порошина М. Г, «Основы экономических знаний» Учебное пособие. Москва, 2010 г.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ.

Исаева Анастасия Вячеславовна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры организации производства, управления и предпринимательства на предприятиях АПК

Ермакова Ирина Николаевна

Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

С началом реформ в российском селе обострились кризисные явления, которые не преодолены до сих пор. Так, все еще не достигнут дореформенный уровень производства в аграрном секторе, разрушается социальная инфраструктура, снизилась продолжительность жизни населения, активно идут процессы оттока и деградации рабочей силы, увеличивается число деревень-призраков. Во многом это обусловлено незавершенностью институциональных преобразований на селе, недостаточным уровнем разработки теоретико-методологических аспектов устойчивого социально-экономического развития сельских территорий. [1]

Сущность проблем в сельской местности заключается в следующих понятиях: реформирование деятельности органов управления местного и региональных уровней, совершенствование механизмов материальной поддержки развития сельских территорий, обеспечение информационной и консультативной поддержки развития сельских территорий, развитие сельской инфраструктуры, занятость и повышение доходов сельских населений, совершенствование сельскохозяйственного производства и механизмов реализации рыночных отношений, рациональное использование природных ресурсов. [2]

В России некоторые из этих проблем были решены и решаются по сей день. Строится новое жилье, идет небольшое расселение населения по сельским местностям и городам, что обуславливает сокращение безработицы и занятость населения. Внедряются новые технологии и селекционно-генетические инновации. В некоторых сельских поселениях стала развиваться инфраструктура. [3]

В Красноярском крае действуют региональные целевые программы по предоставлению работы на селе, жилья и финансовой поддержки молодых специалистов, что не мало важно для сокращения уровня безработицы на селе. Ежегодно проходит в рамках края проект «кадровый резерв», где предприниматели, главы района и работодатели предлагают свободные вакансии в сельских районах, даже с наличием жилищной площади.

Несмотря на действующие программы и наметившиеся положительные сдвиги на селе, ряд многих проблем остается нерешенным. Данный факт можно проследить на примере Курагинского района. Курагинский район, является крупным районом края, занимает среди городов и районов края 8-е место по территории, 9-е место по численности населения и 12-е место по численности работающих в организациях.

Основная цель комплексного анализа и оценки уровня социально-экономического развития Курагинского района — выявить существующие проблемы и сгруппировать их по уровню значимости. [4]

Наибольший интерес для целей формирования плана дальнейших действий по экономическому прогнозу представляют следующие проблемы.

1. Дефицит кадров при сравнительно высоком уровне безработицы, что обусловлено множеством причин социального и экономического характера (недостаточно высокий уровень оплаты труда, распространение социальных заболеваний среди отдельных слоев населения, отставание системы профессиональной подготовки от потребностей рынка). [5]

2. Низкий уровень собственной переработки продукции (черная металлургия, лесная промышленность, сельское хозяйство), район — сырьевой придаток перерабатывающих предприятий Западной Сибири, г. Минусинска, Хакасии.

3. Недостаток квалифицированных кадров для промышленного производства, сельского хозяйства, социальной сферы, особенно в сельской местности.

4. Недостаточное развитие ЛПХ из-за отсутствия системы сбыта сельскохозяйственной продукции, обеспечения кормами.

5. Необходимость развития дорожной инфраструктуры. На многих участках трасс дороги разбиты и не имеют асфальтированное покрытие. Требуется доведение проезжей части дороги до капитального типа покрытия в районе 100 км. На протяжении 18 км в весенний паводок проезжая часть подтапливается водами рек Казыр, Кизир, Туба. Движение транспорта прекращается.

6. Экологическая ситуация, сложившаяся в последние годы в районе, является достаточно сложной. В связи с увеличением объемов потребления товаров населением, появлением новых упаковочных материалов, обострилась проблема с размещением и захоронением отходов производства и потребления.

Для исполнения миссии и реализации цели развития района в долгосрочной перспективе до 2020 года определены четыре генеральные цели социально-экономического развития района: рост экономического потенциала района; рост благосостояния и социального благополучия населения; повышение качества среды проживания жителей; улучшение окружающей природной среды.

Достижение долгосрочных генеральных целей социально-экономического развития района предполагает достижение целей на среднесрочную перспективу и решение следующих задач:

1. Развитие горнорудной промышленности: развитие минерально-сырьевой базы черной металлургии; развитие золотодобывающей отрасли; разработка других полезных ископаемых.

2. Устойчивый рост производства и переработки сельхозпродукции в районе, повышение экономической эффективности на основе создания конкурентных производств, обеспечивающих развитие сельских территорий и повышение уровня жизни сельского населения: увеличение объемов производства высококачественной продукции, повышение конкурентоспособности и финансовой устойчивости агропромышленного производства; реализация мероприятий государственной поддержки по повышению финансовой устойчивости субъектов агропромышленного комплекса; обеспечение занятости, повышение доходов и уровня жизни сельского населения.

3. Развитие дорожной инфраструктуры и транспорта: выполнение работ по плановому нормативному ремонту автомобильных дорог и сооружений; выполнение текущих регламентных мероприятий по содержанию автомобильных дорог общего пользования и сооружений на них; развитие пассажирского транспорта; строительство железнодорожной ветки Курагино-Кызыл.

4 Развитие малого и среднего бизнеса: развитие новых производств в районе; реализация районной программы поддержки малого и среднего бизнеса.

Для обеспечения устойчивого развития сельских территорий необходимо добиться изменения административно-территориального подхода к управлению этим развитием на политико-экономический с последующим изменением приоритетов государственной поддержки аграрного сектора экономики, среди которых первоочередной необходимостью стало бы проведение социально-экономических преобразований сельских территорий. Без устойчивого развития сельских территорий сельское хозяйство не в состоянии обеспечить страну продовольствием.

Для преобразования и развития сельской территории района задачи финансирования могут быть решены за счет бюджета государственной поддержки, привлечения частного капитала, местного и регионального дохода. [4]

Список использованной литературы

1. Тазаян, А.Ж. Экономика АПК. Устойчивое социально-экономическое развитие сельских территорий / А.Ж. Тазаян – М.: 2010. - 56 с.
2. Крутиков, В.К. Учебно-методические материалы по инновациям. Развитие сельских территорий: инновации, диверсификация / В. К. Крутиков, О.В. Федорова – М.: 2011. – 110 с.
3. Ковтун, Б.А. Стратегирование социально-экономического развития сельских территорий / Б.А. Ковтун, В.Н. Папело, А.И. Терновой // Муниципалитет: экономика и управление 2013. - №1 [Электронный ресурс]. URL: <http://municipal.uara.ru/ru-ru/issue/2013/01/07/> (дата обращения: 12.01.2013).
4. Официальный сайт Курагинского района: [сайт]. URL: <http://kuragino-krsn.ru/>
5. Агенство труда и занятости населения Красноярского края: [сайт]. URL: <http://www.rabota-enisey.ru/>

ДЕНЕЖНАЯ ПОЛИТИКА В РОССИИ: СУЩНОСТЬ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Ковалева Александра Владимировна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры Экономики и управления

Гаврилкова Наталья Юрьевна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Денежная политика занимает важное место в жизни общества. Денежная политика является частью монетарной политики, куда помимо нее входят валютная и кредитная политика. Среди этих видов политики важнейшее положение занимает кредитная политика, содержание которой составляет регулирования условий кредитования экономики для достижения ее сбалансированного развития. Денежная политика нацелена лишь на обеспечение экономического оборота достаточной и необходимой денежной массой. Однако ввиду приоритетного значения кредитной политики и того, что ее функционирование осуществляется в одном направлении с денежной политикой, нельзя было выбросить из поля зрения кредитную политику, поэтому в работе рассматривается регулирование экономики, осуществляемое посредством совокупности мер кредитной и денежной политики.

По сути можно сказать, что денежная политика выглядит «плаванием против ветра». Её основное назначение состоит в стимулировании деловой активности в условиях деловой активности и угнетении её при перегреве экономической конъюнктуры. Денежная политика призвана обеспечивать экономический рост в экономике.

От эффективности денежно-кредитной и финансовой политики государства зависит состояние экономики страны. Финансовое положение предприятия определяет его конкурентоспособность и перспективы роста. В свою очередь финансовое положение предприятия во многом зависит от умения управлять финансами и кредитом. Практика показывает, что причиной банкротства многих российских предприятий является неэффективный финансовый менеджмент, точнее, его отсутствие, соответственно все это подтверждает актуальность изучения денежной политики.

В среднесрочной перспективе введение режима свободного плавания рубля, подразумевающего вмешательство Банка России на валютном рынке только для сглаживания колебаний обменного курса, необходимо для контроля инфляции. Длительное сохранение текущего режима управляемого плавания консервирует экспортно-сырьевую

ориентацию российской экономики. Ориентация денежно-кредитной политики на внешние задачи, в том числе на поддержание стабильного обменного курса, не будет способствовать качественному и устойчивому к внешним шокам росту экономики. Все страны — нефтегазовые экспортеры в среднем подвержены более высокой инфляции, чем сопоставимые развивающиеся и формирующиеся экономики, за счет политики стабилизации валютного курса.

К 2015 году Банк России планирует завершить переход к режиму таргетирования инфляции, в рамках которого обеспечение ценовой стабильности признается приоритетной целью денежно-кредитной политики. Кроме того, неотъемлемыми характеристиками нового режима являются объявление количественных целей по инфляции, принятие решений в первую очередь на основе прогноза развития экономики и динамики инфляции, а также активное информационное взаимодействие центрального банка с обществом и его подотчетность. Наряду с этим финансовая стабильность рассматривается Банком России как необходимое условие реализации государственной макроэкономической, в частности денежно-кредитной, политики.

В первом полугодии 2013 года темпы роста ВВП снизились до 1,4% к соответствующему периоду 2012 года и сформировался небольшой отрицательный разрыв выпуска. Рост экономики поддерживался в основном за счет повышения внутреннего потребительского спроса. Валовое накопление, по оценке, внесло отрицательный вклад в прирост ВВП. В условиях слабого внешнего спроса чистый экспорт сократился.

В среднесрочной перспективе перед Банком России стоит задача по дальнейшему снижению темпа роста потребительских цен. Банк России намерен продолжить повышать гибкость курсообразования и к 2015 году завершить переход к режиму плавающего валютного курса, что позволит избежать возможного конфликта целей денежно-кредитной политики.

В 2013 году Банк России продолжил осуществление курсовой политики в рамках режима управляемого плавающего валютного курса, сохранив механизм реализации курсовой политики, действовавший в 2012 году. В качестве операционного ориентира курсовой политики Банк России использовал рублевую стоимость бивалютной корзины (0,55 доллара США и 0,45 евро), не устанавливая при этом какие-либо фиксированные ограничения на уровень валютного курса. В условиях повышения гибкости курсообразования обменный курс рубля будет формироваться под влиянием преимущественно рыночных факторов, в том числе трансграничных потоков капитала, подверженных резким и трудно предсказуемым колебаниям вслед за изменением настроений участников финансовых рынков. Следствием этого станет рост неопределенности динамики курса рубля в среднесрочной перспективе, что обусловит необходимость дальнейшего развития рынка производных финансовых инструментов для управления курсовым риском экономическими агентами как в реальном, так и в финансовом секторе. В то же время обеспечение Банком России ценовой стабильности будет поддерживать покупательную способность рубля, что повысит доверие экономических агентов к национальной валюте.

В экономический кризис взоры капиталистов обращаются к доллару. Доллар в это время востребован и поддерживается. Доллар в это время очень схож с золотом, и курс доллара в кризис непомерно раздут в цене. Чтобы отследить за реальным курсом доллара США можно изучить курс доллара к евро за разные периоды времени. А так же динамику его курса смотрите на графике индекса доллара — курс доллара относительно корзины мировых валют.

Как и все остальные валюты, доллар подвержен инфляции, обычно несколько процентов в год. Так что, вложив в доллар каких-нибудь пять лет назад, держатели этой валюты все же ощутимо теряют капитал. Поддерживать и преумножать капитал целая наука и так как реальный курс доллара плавно падал и всегда будет падать, инвесторы используют кроме валют другие инструменты, такие как акции, облигации, фьючерсы и опционы. Однако эти инструменты требуют знания и опыта, работа с ними часто рискованна, что и побуждает инвесторов часто работать с курсом доллара.

Особое место в инвестициях и сбережениях занимает золото. Считалось, что золото никогда не подведет. Однако надежность золота и доллара в кризисные времена ведёт к завывшенному спросу, что приводит к раздутию цены на золото и доллар.

Постепенное увеличение гибкости курсообразования и планируемый с 2015 года переход Банка России к плавающему валютному курсу, а также реализация бюджетной политики с учетом применения бюджетных правил создают условия для последовательного снижения влияния валютного и бюджетного каналов на формирование денежного предложения в ближайшие три года.

Банк России впервые дал инвесторам ориентиры денежно-кредитной политики. Снижение ставки рефинансирования, которого добивается бизнес, возможно при падении цен на нефть из-за «фискального обрыва» в США или рецессии в Европе и постепенном ослаблении рубля — это спровоцирует инфляцию.

Один из моментов, когда государства влияют на курс валюты, это воздействие на импорт / экспорт, например для понижения цены товаров, производимых на экспорт. Однако многие страны не могут влиять на курс своей валюты, многие их которых — экспортеры нефти, так как они привязали свои валюты к курсу доллара.

Список использованной литературы

1. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=122056>
2. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2014 год и период 2015 и 2016 годов.
3. Иванов А.М., М.Г.Боярский Бюджеты субъектов Федерации и приоритеты социальной политики. // Финансы. - 2004. - №8.
4. http://www.coolreferat.com/Денежная_политика_РФ

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS IN RUSSIA TODAY

Kozlova A.S., Kossareva Y.Yu.;

Scientific adviser: Yakimenko E.V., senior teacher
National Research Tomsk Polytechnic University
Tomsk, Russia

Globalization is making a dramatic impact on the world economy, borders are getting less and less relevant and corporation and trade between companies situated on different continents is now very common. As the institutional infrastructure of multi-tiered economy continues to evolve, countries seek to adopt corporate governance mechanisms that have global legitimacy. International Financial Reporting Standards represent one such mechanism. International Financial Reporting Standards (IFRS) is gaining in worldwide recognition. IFRS are designed as a common global language for business affairs so that company accounts are understandable and comparable across international boundaries. Global accounting standards was an important step in developing Russia's financial system and improving transparency. The implementation of International Financial Reporting Standards in Russia has been discussed by the accounting profession for more than a decade. The united opinion of professionals is that those standards are an integral part of business life of enterprises and are included in statutory norms in Russia. Russia has been implementing a program to harmonize its national accounting standards with IFRS since 1998. However, many companies continue to file financial reports according to Russian Accounting Standards (RAS). Investors often complain that

RAS reporting is not transparent and makes it hard to calculate the estimates on the return from investments. International standards influence to local accounting mostly by two ways: by insertion of its parts into legislative requirements and local standards as well as by direct IFRS financial reporting by significant amount of Russian enterprises. The major distinction between the two standards, RAS is code law based and IFRS is regulated from a codified case law. Even if there are many similarities between the standards, because Russia aims to converge to IFRS, some differences still occur. Historically, the main user of financial information in Russia has been the government. Information produced by companies under IFRS is meant for several target groups such as shareholders, lenders and other creditors. According to IFRS all the information must be disclosed in order to be comparative to previous periods. Further on liabilities due to a covenant breach is classified as current, except if an agreement is made between the parties involved before the reporting date. According to IFRS the income statement is divided in two different classifications function, and nature based. Extraordinary items are always prohibited in the presentation of the income statement. RAS on the other hand have specified which comparative information to include in a financial statement. A covenant violation is always classified as a non-current liability if the auditor prepares the financial statement in accordance to RAS. Contrary to IFRS, RAS takes no consideration to agreements between lender and firm. A company in Russia prepare their expenses in regard of its function in order to be compliant with RAS and allows extraordinary items to be presented in the income statement. The prudence principle in IFRS assures that accounts payable are not over or underestimated, and IFRS stresses the importance of this principle. By estimating the probability of receiving payments for an uncertain receivable through historical knowledge, the company will be able to avoid overrated accounts. RAS on the other hand, does not have the same approach. Instead it focuses on the transactions when they occur and only permits potential losses accounted when they happen. Another principle, which is of importance in IFRS, is the matching principle. The matching principle entails, in economic contexts, the costs and revenues are matched in the same period as they arise. The Russian principle instead puts emphasis on that certain criteria are fulfilled. Revenues and expenses from the same transaction can be realized in different periods. IFRS and ideas of British and American accounting school has influenced significantly Russian accounting system, and its consequences are yet to be discovered.

Adoption of Federal Law 'On Consolidated Financial Statements', as per the opinion of authors of presented article, brings legal status to IFRS financial reports, which in its turn tend to rise its quality, at least because of rising the responsibility of preparers in this field.

Russia will finalize the transition to International Financial Reporting Standards by 2018. Ministry of Economic Development of the Russian Federation have adopted a stringent program on transition to IFRS. Since 2012, IFRS standards are mandatory for all public interest entities in Russia, including banking and insurance companies.

While adoption of IFRS is expected to contribute to greater financial transparency and comparability, some countries choose to continue with the local standards while permitting or requiring IFRS. This type of parallel adoption may undermine the influence of IFRS. However, divergence between the logics and discretion in standard implementation makes it possible for both practices to exist, for RAS and IFRS.

References:

1. Агеева О.А. Практика применения МСФО в России //Бухучет в организациях. – 2011. – № 08. – С. 25 – 31.
2. Международная конференция по МСФО - 2012 // Финансы. – 2012. – № 2. – С. 80–90.
3. Махова Р.В. Гармонизация отечественного учета и отчетности в соответствии с принципами МСФО// Налоговый вестник российского государственного кооперативного института . – 2012. – № 09. – С. 268–271.
4. Сухарев И.Р. Значение ведения МСФО в России //Бухгалтерский учет. – 2012. – № 03. – С. 7 – 13.

5. Петрухина Е.Н. От ПБУ к МСФО: перспективы и трудности перехода// Бухгалтерский учет. – 2013. – № 01. – С. 97 – 103.
6. Остренко Е.В. Новые поправки в МСФО//Бухучет в организациях. – 2013. – № 07. – С. 13 – 19.

ПРАВОВАЯ ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ДОКУМЕНТАЦИИ В СФЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

Кузьминых Юлия Алексеевна

Научный руководитель старший преподаватель Сергуткина Галина Александровна
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Данная статья посвящена обзору основных источников, используемых при построении систем документации малого бизнеса. Проведенное исследование представляет собой анализ действующих законов, нормативно-правовых, нормативно-методических актов в сфере малого бизнеса в отношении вопроса построения систем документации. Предприятие малого бизнеса — небольшое предприятие любой формы собственности, характеризуемое, ограниченным числом работников и занимающее небольшую долю в общем по стране и региону объеме профильной деятельности [1]. Нормативно-правовые акты федерального уровня, регулирующие вопросы систематизации документов в сфере малого предпринимательства включают в себя: Конституцию РФ, Кодексы, федеральные законы, государственные стандарты и т.д. Конституция Российской Федерации дает юридическую гарантию на реализацию права на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и иной не запрещенной законом экономической деятельности [2, с. 14]. Кодексы Российской Федерации. Кодекс РФ об административных правонарушениях определяют наказания, связанные с нарушениями в работе с документами [3]. В Уголовном Кодексе РФ содержатся статьи, косвенно раскрывающие вопросы, регулирующие ответственность за нарушение правил ведения предпринимательской деятельности без надлежащих документов (ст. 171) [4]. Гражданский Кодекс РФ содержит положения по работе с авторскими разработками, патентами и другими авторскими документами, наделяющими правообладателя исключительным правом [5]. Системообразующим законодательным актом в системе российского законодательства о предпринимательстве является Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [6]. Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» регулирует отношения в сфере создания и распространения информации [7]. Федеральный закон «Об архивном деле в Российской Федерации» [8] в деятельности малых предприятий поставил вопрос о роли и значимости архивных документов, образующихся в их деятельности. Законы, косвенно регулирующие вопросы документационного обеспечения управления: Указ Президента «О неотложных мерах по ликвидации административных ограничений при осуществлении предпринимательской деятельности» [9] и принятый в его исполнение Федеральный Закон «О защите юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» [10].

Государственная система документационного обеспечения управления (ГСДОУ) содержит базовые требования к документированию и управлению документами на предприятиях.

Положения ГСДОУ применяются в части, не противоречащей положениям российского законодательства и более поздних нормативно-правовых актов по вопросам делопроизводства [11]. Деятельность предприятий в России в области документационного обеспечения управления основывается на государственной системе рекомендательных государственных стандартов [12; 13]. Одними из основных методических документов при построении системы документации на предприятии являются: «Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти» [14], «Основные правила работы архивов организаций» [15].

Нормативно-правовые акты муниципального уровня в сфере малого предпринимательства определяют государственную политику в направлении развития малого и среднего предпринимательства [16], [17]. К нормативно-правовым актам муниципального уровня в сфере малого предпринимательства на территории муниципальных образований можно отнести целевые программы на территории муниципальных образований [18], [19]. Во многих муниципалитетах действуют Долгосрочные целевые программы по развитию малого предпринимательства [20]. Реализацией внутренней политики в сфере малого предпринимательства на предприятиях разрабатываются Инструкции по делопроизводству [21]. Инструкция по делопроизводству составляется в соответствии с ГОСТ Р 6.30–2003 [22], Типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденной приказом Федеральной архивной службы России от 27.11.2000 № 68 [23], Уставом предприятия и другими нормативно-правовыми актами по вопросам порядка изготовления, пользования печатями, штампами и бланками предприятия малого бизнеса.

Для эффективной деятельности предприятия и его успешного взаимодействия со сторонними ведомствами и учреждениями необходима четкая система документации и нормативная регламентация не только документационных процессов их деятельности, но и разработка новых форм взаимодействия для перехода на новый — автоматизированный уровень управления предприятием.

Список используемой литературы:

1. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М., 2006.
2. Конституция Российской Федерации. М., 2004.
3. Кодекс РФ от 30.12.2001 № 195-ФЗ «Об административных правонарушениях».
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая от 30.11.1994 № 51-ФЗ, часть вторая от 26.01.1996 № 14-ФЗ, часть третья от 26.11.2001 (с дополнениями и изменениями.)
6. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
7. Федеральный Закон РФ от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
8. Федеральный закон от 22.10.2004 «Об архивном деле в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) № 125-ФЗ. URL: <http://www.termika.ru/dou/docs/fz125/html> (дата обращения: 12.02.2012).
9. Указ Президента России № 797 от 15.05.2008 «О неотложных мерах по ликвидации административных ограничений при осуществлении предпринимательской деятельности».
10. Федеральный закон № 294-ФЗ от 26.12.2008 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
11. Государственная система документационного обеспечения управления. Основные положения. Общие требования к документам и службам документационного обеспечения управления. М., 1997.
12. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. М., 2003.

13. ГОСТ Р 6.30-2003. УСД. УСОПД. Требования к оформлению документов. М., 2003.
14. Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти. Утверждена Приказом Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 08 ноября 2005 г. № 536. URL: www.termika.ru/dou/docs/na536.html, свободный (дата обращения: 27.11.2011).
15. Основные правила работы архивов организаций Одобрены решением Коллегии Росархива от 06 февраля 2002 г. М., 2002. URL: <http://www.termika.ru/dou/>
16. Положение «О совете по развитию малого и среднего предпринимательства в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» (в редакции постановления Правительства ХМАО . Югры от 20.12.2010 № 363-п).
17. Постановление Правительства ХМАО-Югры № 352-п от 27.12.2007 «О Совете по развитию малого и среднего предпринимательства в ХМАО-Югре».
18. Долгосрочная целевая программа «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства на территории города Ханты-Мансийска» на 2011.2013 годы и на период до 2015 года. Утверждена Постановлением Администрации города Ханты-Мансийска от 04.04.2011 № 412.
19. Официальный web-сервер Администрации г. Сургут. URL: <http://www.admsurgut.ru/> (дата обращения: 12.02.2012).
20. Долгосрочная целевая программа «Развитие малого и среднего предпринимательства на территории города Нижневартовска на 2011–2015 годы» (с изменениями от 30.12.2010 № 1529, от 19.07.2011 № 792, 28.09.2011 № 1122).
21. Инструкция по делопроизводству ООО «Инэрэс» от 22.09.2009.
22. ГОСТ Р6.30-2003 Унифицированные системы документации Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов. М., 2003.
23. Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти. М., 2001.

СУЩНОСТЬ СТРАХОВАНИЯ И ЕГО РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Кульбако Ирина Владимировна

Научный руководитель к.э.н, доцент, кафедра Экономика и агробизнеса

Шаропатова Анастасия Викторовна

Красноярский государственный аграрный университет,
город Красноярск, Российская Федерация

Страхование возникло и развивалось, имея своим конечным назначением удовлетворение разнообразных потребностей человека через систему страховой защиты от случайных опасностей. В страховании реализуются определенные экономические отношения, складывающиеся между людьми в процессе производства, обращения, обмена и потребления, материальных благ. Оно предоставляет всем хозяйствующим субъектам и членам общества гарантии в возмещении ущерба.

Страхование сегодня — важный элемент национальной экономики. Качественные преобразования в социально-экономической системе Российской Федерации способствуют всестороннему развитию интереса к индустрии страхования. Страхование является одним из основных инструментов минимизации и оптимизации экономических рисков в экономике, которые являются следствием различных по природе и характеру неблагоприятных

явлений и событий. Задача развития страхового рынка является стратегической для любого государства, так как страхование осуществляет специфические и необходимые функции, для развития экономики в целом [1].

Цель развития страхового рынка является формирование надежного, эффективно-го механизма страховой защиты — это не проблема только расширения деятельности страховых организаций, а нашего современного общества в целом, один из неперенных факторов развития рыночной экономики. Социальная ориентация предъявляет требования к определенной структуре форм и видов страхования. Конечно, одна из самых важных задач с развитием страхования — это «аккумуляция долгосрочных инвестиционных ресурсов» для вложения в реальную экономику. Институты финансового посредничества, в том числе страховые организации способствуют экономическому росту. Финансовые посредники содействуют экономическому росту посредством реализации своих функций [2].

Страховые организации также осуществляют определенные функции в экономике:

1. Рискосвая функция — в рамках действия данной функции происходит перераспределение средств страхового фонда среди участников страхования в связи с последствиями страховых событий.

2. Предупредительная функция — данная функция предполагает широкий комплекс мер, в том числе финансирование мероприятий по недопущению или уменьшению негативных последствий несчастных случаев, стихийных бедствий. Меры страховщика по предупреждению страхового случая и минимизации ущерба носят название превенции. В целях реализации этой функции страховщик обязует особый денежный фонд предупредительных мероприятий.

3. Сберегательная функция — сбережение сумм с помощью страхования на дожитие осуществляется по видам личного страхования при накоплении страховых сумм по договорам страхования на дожитие.

4. Контрольная функция — с помощью контрольной функции достигается строго целевое расходование средств страхового фонда в связи с наступлением страховых событий.

Выше перечисленные функции отражают экономическую сущность страхования.

Во-первых, страхование мобилизует международные и национальные сбережения. Инвестиционные фонды страховых компаний являются стабилизатором всей экономики и фондового рынка. За счет средств собранных страховых премий формируются фонды, инвестируемые в дальнейшем в различные отрасли экономики. Развитие и усиление национального страхового рынка приводит к повышению нормы сбережений и темпов экономического роста. [1]

Страхование выступает основным инструментом управления рисками как для физических и юридических лиц. Таким образом, страховые организации играют первичную и ключевую роль в обеспечении долгосрочного экономического роста.

Вместе с тем, необходимо отметить, что развитие страхового рынка зависит от макроэкономических показателей развития экономики, политической стабильности государства, уровень страховой культуры населения, страховое и налоговое законодательство.

Роль страхования в экономическом развитии государства сегодня трансформируется под влиянием множества процессов, которые происходят на мировом рынке страховых услуг:

1) концентрация активов страховых и перестраховочных организаций, что выражается в слияниях и поглощениях страховых и перестраховочных организаций на мировом страховом рынке и создание на этой основе транснациональных страховых обществ (ТНС);

2) объединение страхового, банковского и ссудного капитала в огромных масштабах, приводящее к формированию транснациональных финансовых групп (ТНФГ) и банков страховых корпораций;

3) концентрация страховых посредников, которая выражается в формировании международных страховых;



Рисунок 1 – Факторы, оказывающие влияние на стабильное развитие страхового рынка [3]

4) изменение традиционных форм и видов страховых услуг, ведущее к сращиванию страховых и финансовых услуг, и появление на этой основе альтернативного страхования и перестрахования, секьютеризация как новый способ организации страховой защиты, основанный на управлении активами страхователей и страховщиков;

5) изменение спроса на «массовые» страховые услуги, в частности, активизация участия страховщиков в пенсионном страховании на фоне демографического старения населения в экономически развитых странах и сокращения участия государства в выплате пенсий по старости и инвалидности;

6) расширение сферы использования частного коммерческого страхования: страхование от политических и военных рисков, страхование кредитов и гарантий, страхование информационных рисков и т.д.;

7) изменение рыночной среды в условиях полной компьютеризации потребителей страховых услуг и использования интернета для продажи страховых и перестраховочных услуг;

8) рост глубины страховых убытков как результат развития урбанизации, технического прогресса, удорожания частной и корпоративной собственности, влияния глобальных климатических изменений. [3]

В целом, страхование оказывает положительное влияние на рыночную экономику, как минимум за счет того, что дает определенного рода уверенность в том, что бизнес будет развиваться. Когда начали развиваться рыночные отношения, это означало, что производители, фермеры, предприниматели и прочие заинтересованные лица начали решать все на свой страх и риск, а соответственно и выросла роль страхования в экономике.

Список использованной литературы

1. Чурак М., Лончар С. Связь развития страхового рынка и экономического роста // Экономика и бизнес. – 2008. – № 3. – С. 99 – 103.
2. Извеков Д. Слияния и поглощения на мировом рынке страхования [Электронный ресурс] / Российский страховой бюллетень / www.rusins.ru.
3. Кебекпаева Ж.Б. Роль страхования в обеспечении устойчивого экономического роста государства [Электронный ресурс] / <http://conference.be5.biz/r2012/2750.htm>

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ

Куриная Наталья Сергеевна

Научный руководитель д.э.н, доцент, заведующая кафедры экономических дисциплин
Логачева Наталья Модестовна

Курганский филиал Уральского института экономики, управления и права
город Курган, Российская Федерация

В настоящее время существует два вида расчетов: наличный и безналичный.

Наличный расчет — это расчет, с реальным участием наличных денежных средств. Осуществляется путем передачи денежных банкнот и монет одним лицом другому.

В безналичных же расчетах, наличные денежные средства почти не играют никакой роли. Безналичные платежи осуществляются в безналичной форме, путем перечисления денежных средств по банковским счетам. Они существуют в форме записей на счетах. Безналичные расчеты имеют ряд преимуществ перед наличными. Далее более подробно рассмотрим эти преимущества, а также выделим недостатки.

Во-первых, безналичный расчет удобен как для юридических, так и для физических лиц. Удобство использования такой формы расчета для юридических лиц заключается в том, что любая организация имеет перед собой обязательства — это оплата труда, налогов, отчисления в различные фонды, расчеты с поставщиками и т.д. Оплатить все это наличными деньгами невозможно: перевод больших сумм, возникновение очередей и многое другое. Но самым главным фактором, заставляющим юридических лиц использовать безналичные расчеты — это ограничения, поставленные законодательством РФ на наличные расчеты организаций.

Согласно действующему законодательству, расчеты между юридическими лицами, а также расчеты с участием граждан, связанные с осуществлением ими предпринимательской деятельности, производятся в безналичном порядке. Расчеты между этими лицами могут производиться также наличными деньгами, но для этого есть существенное условие: предельный размер расчетов наличными деньгами между юридическими лицами по одной сделке равен 60 тыс. рублей. В свою очередь безналичный расчет не имеет установленного максимума.

Для осуществления безналичных расчетов открывается расчетный счет в банке, с которого, на основании платежных документов он будет совершать операции, необходимые организации. Денежные средства на такой счет могут поступать разными способами — перечисление денежных средств покупателями за товары, работы или услуги, само юридическое лицо вносит необходимую сумму на этот счет и т.д. Отсюда мы можем выделить второй плюс безналичных расчетов — удобство использования и экономия времени [1]. Стоит отметить, что денежные средства могут храниться в банке на неопределенный срок, а это, в свою очередь, позволяет юридическому лицу снизить затраты по перевозке, хранению денежной наличности.

Однако где есть плюсы, там есть и минусы. В данном случае одним из главных недостатков безналичных расчетов выделим то, что возникают дополнительные расходы по оплате комиссии банку, который берет ее за совершение той или иной операции. Для юридического лица это дополнительные затраты. Вторым недостатком считаем зависимость организации от проблемных ситуаций банка — возможность возникновения затруднения или невозможность выполнения какой-либо операции или снятия наличности. Однако считаем, что если подойти к выбору банка грамотно, то оба этих минуса можно свести к минимуму.

Чем же удобны безналичные расчеты физическим лицам? Во-первых, в использовании. Вместо того чтобы носить с собой большую сумму денежных средств, человек может положить их на пластиковую карту и расплачиваться ею. Также это удобно при поездках за границу — можно открыть счет не только в рублях, но и в долларах, евро. Отметим, что в настоящее время все больше организаций переводят оплату своего персонала именно на

безналичный расчет. Однако именно в нашей стране использование физическими лицами данного вида платежей не так распространено. Снятие наличных средств через банкоматы по данным на 2013 год в Канаде, например, составляет 24%, во Франции — 28%, в Великобритании — 37%, а в России — 96% [2, с.61]. Такой большой процент является показателем того, что не везде у нас в стране принимают данный вид оплаты, что является существенным недостатком. Присутствует здесь и менталитет — в России люди не привыкли доверять чему-то новому, не до конца понятному. Так, например, в банках можно производить безналично разные виды расчетов, но многие продолжают стоять в очередях, чтобы сделать это через кассу.

Помимо удобства использования, к плюсам безналичных расчетов для физических лиц отнесем безопасность. Если у человека украли карту или он ее потерял, то при обращении в банк она будет заблокирована и денежные средства останутся в сохранности. Также к безопасности отнесем конфиденциальность информации — при получении зарплаты на карту никто из коллег не увидит ведомость с суммой дохода, а значит, не возникнет недопонимания на почве: «я работаю больше, а получаю меньше».

Еще одним достоинством расчетов по карте для физического лица является возможность использования интернет-банка, с помощью которого можно оплачивать коммунальные услуги, покупки, не выходя из дома. Это позволяет сэкономить массу личного времени. Ко всему прочему, на остаток денежных средств на карте банк начисляет процент. Чем больше сумма остатка, тем больше сумма процента. Пусть он и небольшой, но все-таки является дополнительным доходом.

Помимо отсутствия условий осуществления безналичных расчетов во многих организациях, торговых точках, минусом также является ограничение банком на снятие наличности, которое он устанавливает как меру защиты собственной безопасности [3].

Стоит отметить, что посредником при безналичных расчетах является банк, которому они выгодны. До тех пор, пока денежные средства юридических и физических лиц находятся на их счетах, банк использует эти деньги для кредитования других, нуждающихся в них лиц, а также вкладывает средства в инвестиции, получая от этого доходы. Заодно безналичные расчеты экономят время кассиров — операционистов, увеличивая, таким образом, количество проведенных операций и опять-таки приводят к увеличению доходов банка.

Пользу от использования безналичных расчетов извлекает и государство. Так намного проще отследить какие доходы и расходы были у организаций и физических лиц. Это, в свою очередь, усиливает контроль над деятельностью юридических лиц и помогает отслеживать законность получения таких доходов и осуществления расходов [2, с.62].

Подводя итоги, отметим, что, несмотря на наличие недостатков, безналичный расчет имеет преимущество перед расчетом наличностью. Он выгоден и удобен как физическим лицам, так и юридическим, банкам и экономике страны в целом. Такой вид расчетов обеспечивает контроль за денежным оборотом, облегчает планирование денежного обращения, позволяет более точно определить размеры эмиссии и изъятия наличных денег из обращения. Поэтому современная экономика постепенно переходит от наличного расчета к безналичному и совершенствуется в этом направлении.

Список использованной литературы

1. Щукина И. Плюсы и минусы работы по «безналу» [Электронный ресурс] - <http://smallbusiness.ru/work/work/150>
2. Горелова Л.И., Пекарь А.И. Безналичные расчеты: преимущества и недостатки [Текст] // Векторы развития современной науки: материалы международной научно-практической конференции. Ч.3. – Уфа: РИО ИЦИПТ, 2014. - С.59-63
3. Чемякина А.А. Безналичный расчет в современном мире [Электронный ресурс] - <http://na-journal.ru/2-2013-gumanitarnye-nauki/293-beznalichnyj-raschet-v-sovremennom-mire>

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

Курышева Виктория Владимировна,

Научный руководитель к.э.н., доцент, доцент кафедры “Общая экономика и право”

Новикова Татьяна Валерьевна

Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия

город Омск, Российская Федерация

В настоящее время в рыночной экономике преобладает множество различных взаимосвязей между предприятиями, что способствует увеличению экономического потенциала организаций и различных ресурсов. Конкуренция, которая с каждым годом возрастает, приводит к тому, что субъекты предпринимательской деятельности начинают искать более выгодные и эффективные формы взаимодействия, что стимулирует появление новых интеграционных образований с различными способами управления, организации деятельности и технологиями.

Крупные и малые фирмы, эффективно дополняя друг друга, могут создавать более конкурентоспособное образование, а так же достаточно высокий потребительский спрос.

Современные исследования изменений производственной деятельности субъектов предпринимательской деятельности указывают на формирование новых типов предпринимательских структур, более конкурентоспособных и адаптивных к современным условиям. Они функционируют на принципах инновационного развития, координирующих взаимодействие, управление и оптимизирующих принятие управленческих решений.

Различные изменения во внешней и внутренней среде предприятия, приводят к модернизации и реструктуризации его самого, что позволяет вести более эффективное производство, оптимально использовать свои производственные возможности, реализовывать потенциал своих работников, удовлетворять потребностям спроса. Так же появлению новых отношений между субъектами предпринимательской деятельности способствовали достижения НТП, слияние материального и нематериального производства, появление новой техники, технологий.

Таким образом, можно сказать, что в основе организационных изменений производственных предприятий лежат несколько принципов:

- экономической целесообразности, кооперации специализации;
- ориентации на инновационные разработки и достижения,
- технологической увязки видов деятельности и производства.

В условиях инновационного развития экономики неотъемлемым является кластеризация производственных предприятий. Кластеризация субъектов предпринимательской деятельности производственной сферы внутри региона способствует ускорению нововведений, что является основой не только для повышения производительности труда, но и для усиления стратегических преимуществ региона, поддержания динамичной конкуренции, позволяя тем самым, улучшить имидж региона, повысить занятость и благосостояние населения, увеличить бюджет и поддержать развитие малого бизнеса, способствует привлечению на территорию инвестиций. Кластеры в промышленности являются формой интеграции наукоемких высокотехнологических предприятий.

В ряде стран значимым резервом для повышения конкурентоспособности среднего и малого предпринимательства выступил именно организационный фактор, основанный

на территориальном объединении (кластере). В таком случае уже кластер выступает как конкурирующая единица, а не одно отдельное предприятие.

Кластер – это объединение в единое целое отдельных элементов (фирм, организаций) для реализации определенной цели или выполнения различных функций, взаимодополняющих друг друга и тем самым усиливающих конкурентные преимущества. Своего рода это сеть производителей, элементов промышленной инфраструктуры, потребителей, поставщиков, различных вспомогательных институтов, которые объединены одним технологическим процессом и преследуют единую цель — получение конечного продукта. Такая концепция подразумевает сумму положительных синергетических эффектов от отдельных территориальных элементов.

Правительство Омской области, в соответствии с инновационной стратегией развития России, разработало модель кластеризации региона (промышленно-аграрные региональные кластеры — ПАРК), с целью эффективного использования ресурсов и промышленного потенциала области. Данная кластерная модель экономики предполагает создание следующих кластеров: агропромышленного; лесопромышленного; нефтехимического; кремниевое. Вместе с тем необходимо отметить, что с введением организационных изменений объем производства на омских предприятиях оборонно-промышленного комплекса таких, как ОАО «КБТМ», ОАО «ОмПО «Иртыш», ОАО «ОНИИП», ФГУП «НПП «Прогресс» удвоился по сравнению с предыдущими годами. Область входит в ТОП-25 наиболее развитых российских регионов, обеспечивая около 1% консолидированного ВВП и демонстрируя постоянный экономический рост.

По мнению авторов, при кластеризации промышленности Омской области необходимо наиболее эффективным образом задействовать вузы и научно-исследовательские институты, т.к. возможность нанимать работников, подготовленных по региональным программам, сокращает или вообще устраняет издержки внутреннего обучения.

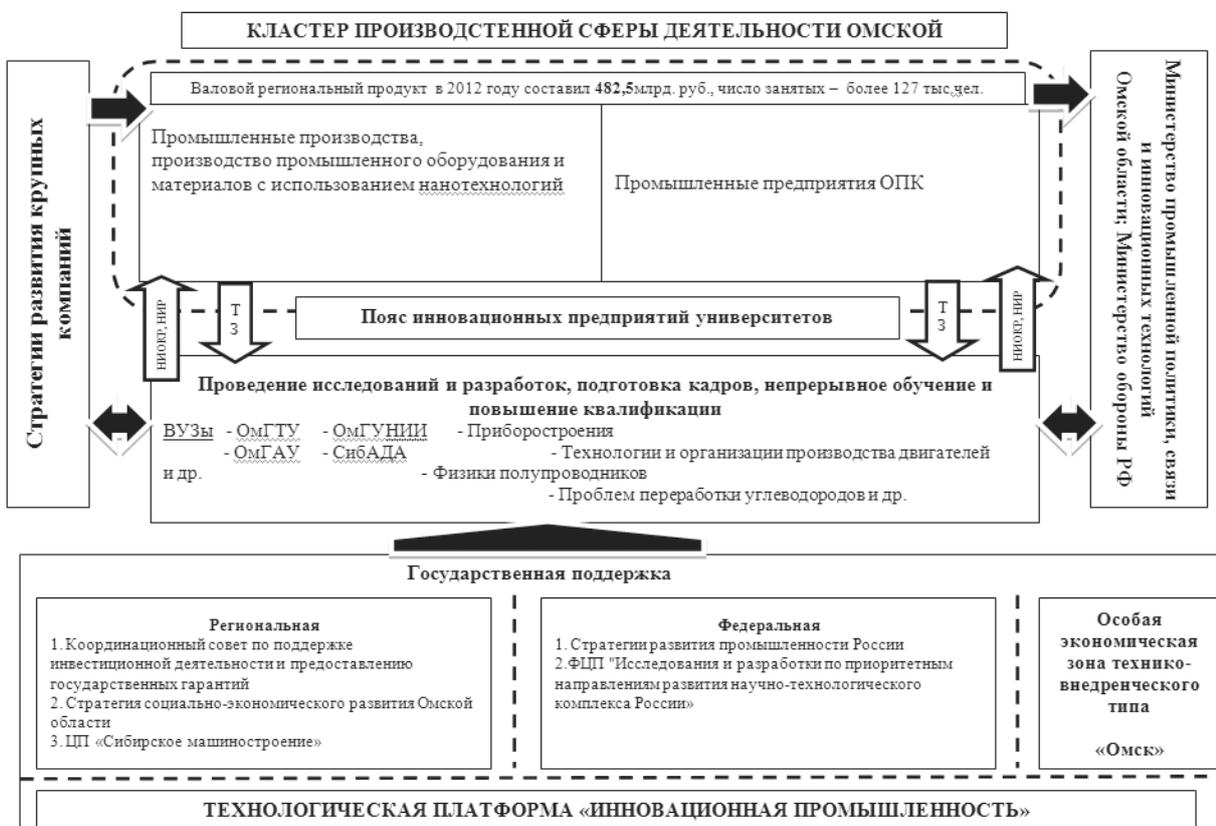


Рис.1. Кластер производственной сферы деятельности Омской области

Процесс производственной кластеризации экономики в Российских регионах только зарождается, поэтому уровень его развития пока крайне низок. Для развития производственных кластеров в регионах необходимо иметь конкурентные преимущества, одними из которых являются ориентация на потребности рынка; качество рабочей силы; тесная взаимосвязь субъектов предпринимательской деятельности; сотрудничество и кооперация, которые стимулируют поиск более совершенных, перспективных, инновационных решений и идей. Наиболее жизнеспособными являются инновационные кластеры, которые формируются на основе диверсификации межотраслевых связей. Относительная доступность, разнообразие связей, источников технологических знаний данных образований является предпосылкой эффективной инновации.

Инновационный кластер представляет собой более эффективное объединение усилий субъектов предпринимательской деятельности производственной сферы. Такое объединение организует не спонтанную конкуренцию разнообразных инновационных технологических изобретений, а строго ориентированную систему новых технологий, знаний и инноваций. Инновационная структура кластера позволяет снизить совокупные затраты на исследования и разработку новшеств, с последующей их коммерциализацией, за счет высокой эффективности производственно-технологической структуры кластера. Это способствует участникам кластера стабильно получать значительный доход и осуществлять инновационную деятельность в течение продолжительного времени, повышает конкурентоспособность каждого предприятия. В основном успешные инновационные кластеры формируются там, где осуществляются или ожидаются изменения в области технологии производства и техники с последующим выходом на новые рынки.

В итоге можно сделать вывод о том, что организационные изменения производственной деятельности такие, как объединение субъектов предпринимательской деятельности в кластеры, повышают их конкурентоспособность, позволяют наилучшим образом использовать возможности регионального территориального управления и преимуществ отраслевого расположения предприятий, влияют на развитие региона, а также обеспечивают активизацию инновационных процессов, привлекают дополнительные инвестиции, что позволяет решать многие социальные проблемы региона.

Библиографический список

1. Асаул, А. Н., Организация предпринимательской деятельности: учебник / А. Н. Асаул. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2009. – 336с.
2. Новикова Т.В., Фрайбергер А.А. Влияние организационного развития промышленных предприятий на трудовую мобильность работников / Социально-экономические проблемы развития трудовых отношений в инновационной России: материалы Международ. науч.-практ. конф. (Омск, 16 апреля 2013 г.) – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2013. – С. 13-20.
3. Ускова Т.В., Производственные кластеры и конкурентоспособность региона: монография / Институт социально -экономического развития территорий РАН, 2010. – 246 с.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Кучинская Елена Алексеевна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры Экономики и агробизнес

Паршуков Денис Викторович

Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

В настоящее время все больший масштаб приобретает проблема нецелевого использования земель сельскохозяйственного назначения. Качественные земельные угодья застраиваются коттеджными поселками или же простаивают, зарастают, теряя свои показатели продуктивности. Корень данной проблемы заключается в отсутствии эффективных механизмов контроля использования земли. По данным Росимущества, которое по поручению президента и правительства проводило инвентаризацию федеральных земельных участков, закрепленных за организациями Российской академии сельскохозяйственных наук, было выявлено 282 факта нецелевого использования этих земель общей площадью в 196 тысяч гектар.

Согласно документу, 85 академических организаций из проверенных 346 допускают нарушения по использованию участков по целевому назначению (112,6 тысячи гектар), а 83,5 тысячи гектар земли вообще никак не используются. Всего в академическом реестре 416 организаций-землепользователей.

Большую часть XX века единственным собственником земель сельскохозяйственного назначения в нашей стране оставалось государство. С началом аграрной реформы в 1990 году и принятием Закона «О земельной реформе» от 23 ноября 1990 г. № 374–1 появилась возможность приобретения земель сельскохозяйственного назначения в частную собственность. В июне 2002 года парламент Российской Федерации одобрил Закон «Об обороте земель сельхозназначения», который санкционировал куплю-продажу и этой категории угодий. Рассчитывалось, что частная собственность на землю сыграет решающую роль в аграрных преобразованиях и повышении эффективности сельскохозяйственного производства, однако, на деле государство, предоставив физическим и юридическим лицам возможность приобрести в частную собственность государственное имущество, не продумало эффективного механизма его приватизации [1].

До принятия данных законов собственность на землю была исключительно прерогативой государства. В общем же, в СССР происходило разделение понятий личная и частная собственность. Основное различие заключалось в недопустимости нахождения в частной собственности общественных по трудовому вкладу средств производства.

Рассмотрим проблему целевого использования земель сельскохозяйственного назначения в институциональном разрезе. Институциональный подход к изучению экономических процессов предполагает теоретический анализ экономических отношений внутри и между общественными институтами.

В основу анализа положим известное явление «трагедия общин» [2]. Трагедия общин — род явлений, связанных с противоречием между личными интересами и общественным благом. В основном под этим подразумевается проблема переиспользования общественного блага. Обычно под этим подразумевается проблема избыточного, нерационального, неэффективного использования общественного блага. Трагедия общин показывает, как свободный доступ к ресурсу, в рассматриваемом случае к земле, полностью уничтожает ресурс из-за чрезмерного его использования. Это происходит потому, что все, пользующиеся им, получают выгоды (или доход) непосредственно себе, а издержки содержания ресурса ложатся на них всех равномерно

Имея дело с общим ресурсом, люди опустошат его эгоистическим желанием присвоить себе, даже если знают, что этим они губят ресурс. Так, в мире дефицита, движимые жадностью, люди доведут до полного уничтожения всё, от чего зависит их выживание. Трагедия общин возникает тогда, когда у игроков на рынке есть некий общий ресурс. Выгоды от его использования индивидуальны, а затраты на использование общие, поэтому все пытаются максимизировать свое собственное использование ресурса, и он истощается. Государство осуществляет контроль за использованием земель посредством законов, то есть формальных институтов-правил.

Формализуем ситуацию использования земли с помощью теории игр. У собственника две возможных стратегии поведения: целевое и нецелевое использование земли, у государства усилить контроль за использованием земли или «довериться» на собственнику. Пусть A — это доход, который может получить собственник земли при его целевом использовании; M — общественное благо, как условный доход государства, при выполнении собственником своих обязательств; T — штраф который собственник заплатит за нецелевое использование земли; B — доход собственника при нецелевом использовании земли; S — расходы, которые несет государство при усилении контроля за целевым использованием земли. Составим матрицу игры.

Таблица 1

Матрица игры «Государство – частный собственник земли»

Собственник \ Государство	Государство	
	Довериться собственнику	Усилить контроль
Целевое использование	($A; M$) 1	($A; M-S$) 2
Нецелевое использование	($D; -M-T$) 3	($-D-T; T-S$) 4

Одно из основных задач государства — это достижение равновесия по Парето или равновесия Нэша посредством институтов-правил. Общественная выгода по данной игре — это соблюдение собственником своих обязательств в условиях доверия государства, то есть два названных вида равновесия должны быть сформированы в первом квадранте.

В тоже время при данных условиях равновесие Парето в первом квадранте не достигимо (государство при условии, что собственник использует землю по целевому назначению не нанесет ему ущерб, в одностороннем порядке изменив стратегию).

Равновесие Нэша достигается в первом квадранте если $A > D$, то есть доход от целевого использования земли выше дохода от нецелевого использования. Это неравенство выполняется если: а) норма доходности сельскохозяйственного производства превышает как минимум годовой ссудный процент i (то есть рентабельность использования земли должна быть выше 12–15%); б) доходность от продажи земли ниже опять же дохода от сельскохозяйственного производства. Но в современных условиях если $D < A$, то рентабельность целевого использования земли ниже i , что и является определяющим при отказе собственника от целевого использования земли.

Основные возможности выхода из данной ситуации следующие.

Централизация принятия решений по поводу использования общей собственности, например, право принятия решений имеет лишь государство. Между первым и вторым крайними решениями возможны также промежуточные решения в виде, например, муниципальной (коллективной) собственности, когда исключительными правами на ресурс обладает определенная группа людей, но подобную ситуацию мы уже проходили во время СССР и в силу объективных причин (психологическая неготовность общества к подобному решению вопроса, то есть сильное влияние неформального института-правила) возврат к ней

невозможен. В качестве институционального решения проблемы могут выступать неформальные правила, регулирующие использование ресурс, однако они являются непрочными и недолговечными и не дают какой-либо гарантии, что оно будет выполняться всеми участниками.

Проблему внешнего эффекта, приводящего к сокращению общественного блага можно решить с помощью регулирования путем введения налога, установления квот или введением штрафа $T > D + A$. Налоги и квоты позволяют ограничить использование ресурса, но не решает проблему недостатка инвестиций. Штраф же делает неэффективные нецелевое использование земли, но обязывает государство усиливать контрольные функции, то есть тратить часть общественного блага (бюджетные средства) на расширение своих контрольных полномочий.

Список использованной литературы:

1. Дугина Т.А. Развитие земельных отношений в сельском хозяйстве России/ Т. А. Дутина// Российское предпринимательство. — 2014. — № 2 (248). — С. 78-85
2. Кузьминов, Я.И. Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки, контракты: учебник для студентов вузов./Я.И. Кузьминов. – М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2006. – 420 с.
3. Федеральный закон от 24 июля 2002 г. N 101-ФЗ “Об обороте земель сельскохозяйственного назначения”.

ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБОРОТА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ларионова Алеся Сергеевна

Научный руководитель старший преподаватель кафедры экономики и управления

Турчина Раиса Николаевна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета

город Ачинск, Российская Федерация

По данным статистической отчетности по состоянию на 1 января 2012 г. земли сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации занимали 389,0 млн. га, что равнялось 22,7% от всего земельного фонда страны. В составе этих площадей сельскохозяйственные угодья составляли 196,3 млн. га.

Сельскохозяйственные предприятия, организации и граждане, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции, использовали 521,3 млн. га земель, включая 190,9 млн. га сельскохозяйственных угодий (86,6% всех сельскохозяйственных угодий, имеющих в стране и 97,2% сельскохозяйственных угодий категории земель сельскохозяйственного назначения).

Площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составляла 220,3 млн. га или 12,9% общей территории государства. К пашне относилось 121,5 млн. га, многолетним насаждениям — 1,8 млн. га, пастбищам — 68 млн. га, сенокосам — 24,0 млн. га, залежи — 5,0 млн. га.

Площадь под оленьими пастбищами занимала 335,2 млн. га, из них сельскохозяйственным предприятиям для использования было предоставлено 141,2 млн. га; гражданам, занимающимся оленеводством, — 55 млн. га.

Всего в сельскохозяйственной сфере имелось 33,41 млн. землевладений и землепользований, без участков, предоставленных для индивидуального жилищного (7,67 млн. ед.)

и дачного строительства (0,19 млн. ед.), а также земельных долей, не выделенных в натуре (9,20 млн. ед.). В числе этих землевладений и землепользований было: 16,20 млн. личных подсобных хозяйств; 14,06 млн. садоводов; 2,84 млн. огородников; 0,26 млн. крестьянских (фермерских) хозяйств; 0,05 млн. сельскохозяйственных предприятий и организаций. Всего 42,61 млн. земельных собственников, землевладельцев и землепользователей.

Таким образом, практически все ценные сельскохозяйственные угодья, треть территории и 78,6% всех земельных участков относятся к сельскохозяйственному сектору страны, что требует организации их рационального использования и охраны.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения продолжает сокращаться, а земельно-ресурсный потенциал сельских территорий ухудшается. Так например, только за 1995–2011 гг. из сельскохозяйственного оборота было выведено 2,0 млн. земельных участков продуктивных земель, которые изменили категорию или вид разрешенного использования. Ежегодно вследствие зарастания кустарником и мелколесьем, деградации земель площадь сельскохозяйственных угодий, охваченных негативными процессами, увеличивается на 2,35 млн. га. Из-за этого по сравнению с 1990 г.— началом земельной реформы, приведенная кадастровая стоимость земель в Российской Федерации уменьшилась на 30% или на 6,96 трлн. Руб.

Основным выходом из сложившейся ситуации служит проведение комплекса землеустроительных работ в сельской местности, следствием которого будет являться стимулирование привлечения инвестиций на село, создание новых рабочих мест и условий для повышения эффективности использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения.

«Основы государственной политики использования земельного фонда на 2012–2017 годы», утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.03.2012 № 297-р и Президиум Госсовета от 9 октября 2012 г. фактически одобрили порядок определения правового режима земельных участков путем исключения из земельного законодательства принципа деления земель по целевому назначению на категории.

Землеустроительное обеспечение оборота сельскохозяйственных земель должно также способствовать реализации Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 435-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования оборота земель сельскохозяйственного назначения», дающего правовую основу для выделения земельных участков в счет земельных долей в праве общей собственности на земли сельскохозяйственного назначения.

Учитывая то, что на 1 января 2012 г. в Российской Федерации числилось 18833 сельских муниципальных образований, а средняя стоимость разработки одной схемы землеустройства их территории равняется 2 млн. руб., на проведение этих работ потребуется 37,75 млрд. руб. и не менее трех лет (2013–2015 гг.)

Учитывая то, что к концу 2012 г. в Российской Федерации была зарегистрирована 21 тыс. кадастровых инженеров, в числе которых только 30% имели дипломы высшего профессионального образования, число отказов по регистрации выполненных землеустроительных и кадастровых работ, а также дел в арбитражных судах по разрешению земельных споров в 2010–2012 гг. постоянно росло.

Это примерная сумма для того, чтобы без ущерба для экономики страны осуществить безболезненный переход на определение правового режима земельных участков путем исключения из земельного законодательства принципа деления земель по целевому назначению на категории и налаживанию (запуску) оборота земель сельскохозяйственного назначения. Данные расходы на порядок ниже тех, которые выделялись странами Европейского Союза, США и Канадой на проведение этих работ, длившихся по времени 20–30 и более лет.

В целях рациональной организации и проведения этих работ потребуется разработать и реализовать Федеральную целевую программу «Земельные ресурсы и землеустройство сельских территорий Российской Федерации (2014–2020 годы)», завершающую процессы земельной реформы на землях сельскохозяйственного назначения.

На основании изложенного предлагается:

1. Передать функцию по оказанию государственных услуг в сфере проведения землеустройства на землях сельскохозяйственного назначения от Министерства экономического развития Российской Федерации Министерству сельского хозяйства Российской Федерации.
2. Воссоздать землеустроительную службу страны, включая федеральные, региональные и местные органы по управлению земельными ресурсами в составе Минсельхоза России.
3. Разработать и осуществить Федеральную целевую программу «Земельные ресурсы и землеустройство сельских территорий Российской Федерации (2014–2020 годы)».
4. Внести изменения и дополнения в Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве» в части, касающейся повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, землеустроительного (сельскохозяйственного) зонирования территории и разработки соответствующих регламентов.
5. В законодательном порядке повысить требования, предъявляемые к уровню профессионального образования кадастровых инженеров.

Список использованных источников

1. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2011 году».-М.: Росреестр, 2012.
2. Волков С.Н. Землеустройство.Т.8. Землеустройство в ходе земельной реформы (1991-2005 годы).- М.: КолосС, 2007.-399с.
3. Волков С.Н. История землеустройства в России: опыт тысячелетия.- М.: ГУЗ, 2011.- 656с.- Ил. 370.

ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕМЕЙНОЙ ПОЛИТИКИ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ МОЛОДЕЖИ

Мингалова Галина Евгеньевна

Научный руководитель старший преподаватель Сергуткина Галина Александровна.
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Демографическая ситуация в Российской Федерации остается сложной, так как, с одной стороны, проявляются последствия демографического кризиса 90-х годов, с другой, формируется широкий спектр новых тенденции демографического поведения населения, имеющих непредсказуемые пока последствия. На преодоления проблемной ситуации в области демографии ориентированы разработки различных направлений демографической и семейной политики. Однако эффективность реализации этих мероприятий в значительной мере зависит от состояния брачно-семейных ориентаций и установок молодежи и ресурсного потенциала родительской семьи.

Общеизвестна роль института семьи в качестве агента социализации и важнейшего ресурса формирования социального здоровья. По мнению Дармодехина С. В., семья выступает одним из основных факторов, влияющих на социальное здоровье человека и общества, семья оказывает решающее воздействие на развитие всей структуры межличностных взаимодействий, как в самой семье, так и за ее пределами. В свою очередь человек является первичным элементом, который создает семью, и от уровня социального здоровья человека во многом зависит устойчивость семейных отношений. Социальная структура общества базируется на устойчивых коммуникациях в рамках родства, социальных групп и социальных

классов. Деформации социальных или семейных отношений и структур является мощным фактором дестабилизации общества [1].

Известно также, что в условиях динамичных и глобальных социальных трансформаций, резкого изменения условий и качества жизни, расслоения общества не только по экономическим параметрам, расширения границ информационного и социокультурного пространства, деформации социальных регуляторов, размывания понятий «норма» и «девиация» — серьезно осложняются процессы социализации, видоизменяются социализационные возможности семьи.

Изучение социального благополучия и демографического поведения молодежи является одним из аспектов программы социологических исследований «Жизненные стратегии и социальные ориентации молодежи», которая осуществляется Кафедрой социологии молодежи факультета социологии СПбГУ. Регулярные социологические опросы молодежи в рамках этой программы позволяют фиксировать уровень благополучия молодежи, а также тенденции изменений мировоззренческих позиций молодежи. Так, по результатам исследования конца 90-х годов у 30% молодых людей отсутствовали жизненные планы, 36% имели опыт обращения к наркотикам, у 37% возникали мысли о самоубийстве. Сравнительный анализ результатов аналогичного исследования через десятилетие фиксировал более оптимистичное (35%) или спокойное (53%) отношение молодежи к будущему, хотя 12% составляли респонденты, испытывающие беспокойство и страх перед будущим, то есть социально неуверенные молодые люди. 30% опрошенных указывали на присутствие чувства одиночества, 25% ответили, что у них возникали мысли о самоубийстве. Большинство респондентов отмечает также, что у них часто (6%) или иногда (64%) возникают безвыходные ситуации, и они вынуждены обращаться за помощью к родителям (65%) или друзьям (54%) [2].

В понятие «благополучие» психологи включают такие компоненты, как: вовлеченность в осмысленную деятельность, востребованность, позитивные эмоции и взаимоотношения, достижения. Представитель позитивной психологии М. Селигман подчеркивает, что для полного благополучия необходим баланс внешних успехов и внутренней гармонии и называет такое состояние процветанием [3].

Исследования психологов показывают также, что, несмотря на то, что культурные стандарты идеального образа семьи достаточно размыты и вариативны, — сохранение позитивного образа семьи, содержащего такие обязательные инвариантные пункты как: полнота семьи, моногамность, психологические параметров — доверие, взаимопонимание и забота — создает и закрепляет основополагающий концепт жизни подростков, защищает от девиаций, которые возникают в случае его отсутствия [4]. Результаты проведенного в текущем году опроса свидетельствуют о высокой значимости семьи в структуре ценностных ориентаций молодежи. Создание семьи занимает одну из ведущих позиций в структуре жизненных планов молодежи наряду с получением образования и поиском привлекательной работы, причем структуры жизненных планов юношей и девушек отличаются незначительно. Зарегистрированный брак, полная семья с несколькими детьми составляют общий план социальных ориентаций молодежи. Большинство респондентов достаточно информированы о мерах государственной поддержки семьи. Определенная часть респондентов готова воспользоваться льготными условиями при предоставлении кредитов на покупку жилья и получением пособий при рождении детей. Ресурсный потенциал семьи складывается из различных источников. Согласно данным опроса только на свои силы и самостоятельное решение своих проблем рассчитывает примерно четвертая часть респондентов, большинство надеется на свои отношения и помощь членов семьи и родственников, а также друзей и знакомых. Незначительная доля респондентов ориентируется на помощь своей организации, государства и религиозной общины. Результаты проведенного опроса отражают не только процессы самоопределения молодежи в сфере брачно-семейных отношений, но и фиксируют отношение молодежи к актуальным тенденциям, которые наблюдаются в общественной жизни.

Молодежь поддерживает гендерное равенство, одобряет повышение престижа семьи в обществе, практику усыновления детей, популяризацию многодетных семей. Альтернативные формы семейных отношений (однополый брак, материнская семья) одобряет незначительная доля респондентов. Опрос молодых родителей показал, что большинство опрошенных молодых родителей считают, что демографическая политика незначительно влияет на их жизненные стратегии и поведение и хотели бы самостоятельно решать свои проблемы. Но в нынешних экономических условиях это практически невозможно, поэтому приходится рассчитывать на помощь государства. При этом трудностей, с которыми сталкиваются молодые родители довольно много: жилищные проблемы, устройство ребенка в детский сад, медицинское обслуживание. Уровень информированности молодых родителей о возможностях получения помощи обусловлен финансовым положением семьи. Обеспеченные родители этими возможностями не интересуются. Среднеобеспеченные родители хорошо владеют ситуацией и пользуются всеми предоставляемыми возможностями. Несмотря на определенные трудности — большинство молодых родителей планирует увеличение семьи и рождение следующих детей, но конкретные ситуации молодых семей очень разнообразны, поэтому необходима, их дифференциация, выделение отдельных категорий и усиление адресной социальной помощи.

Список используемой литературы:

1. Дармодехин С.В. Государственная семейная политика: проблемы теории и практики. М., 1998.
2. Молодежь и социальное здоровье. СПб., 2012.
3. Селигман М. В поисках счастья. М., 2010.
4. Круглова Н.А. Трансляция образа идеальной семьи как условие преодоления экзистенциальной Фрустрации / Проблемы смысла в науках о человеке. М., 2009.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РИСК – МЕНЕДЖМЕНТА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Морозова Ольга Алексеевна

Научный руководитель канд. экон. наук, кафедра ЭОУ Кочеваткина Элина Фаритовна
Балаковский институт техники, технологии и управления (филиал) ФГБОУ ВПО
Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.
город Балаково, Российская Федерация

Риски негативно влияют на текущую деятельность и развитие предприятия, ухудшают его финансовое состояние. Для безопасной деятельности необходима система управления рисками на уровне предприятия. Предприятия, имеющие эффективно функционирующую систему управления рисками и грамотно разработанную программу по ликвидации рисков, значительно реже страдают в результате крупных потерь, а вероятность возникновения кризисного состояния (банкротства) сводится к минимуму. Организация риск-менеджмента представляет собой систему мер, направленных на рациональное сочетание всех его элементов в единой технологии процесса управления риском [4].

Основной целью риск-менеджмента является обеспечение оптимального соотношения рентабельности, ликвидности и надежности компании с помощью количественного изменения рискованных позиций и оценки возможных потерь. В качестве объекта исследования системы риск — менеджмента был выбран ОАО «Волжский дизель имени Маминых». ОАО

«ВДМ» специализируется на производстве дизельных агрегатов, которые используются во многих отраслях промышленности. Являясь градообразующим, оно выступает в качестве одного из локомотивов инвестиционного потенциала Саратовской области, в частности города Балаково. Это возможно при правильной организации риск — менеджмента предприятия и интенсивного использования инвестиционных потоков. Далее представлена оценка риск — менеджмента предприятия ОАО «ВДМ».

Оценка риска деятельности была проведена на основе динамики показателей финансовой отчетности за 3 года. В результате проведенного исследования выяснилось, что ОАО «ВДМ» на протяжении всего рассматриваемого периода испытывает платежный недостаток для погашения своих долговых обязательств. У предприятия при осуществлении своей деятельности присутствует риск неоплаты краткосрочной задолженности из — за отсутствия денежных средств; а также риск несвоевременности оплаты счетов.

ОАО «ВДМ» нерационально использует имеющиеся ресурсы. Денежные средства аккумулируются в запасы. Обновление основных средств по группе машины и оборудование не производится, формируя риск невыполнения заказов из — за отсутствия нужного оборудования.

Присутствует высокая степень зависимости от внешних источников финансирования оперативной деятельности предприятия. Согласно рассчитанному трехкомпонентному показателю, предприятие имеет неустойчивое финансовое состояние. Увеличение прибыли производится только за счет заемного капитала. Самофинансирование для предприятия невозможно, риск срыва текущей деятельности имеет большую вероятность. Риск снижения рентабельности собственных средств имеет наивысшую степень.

Таблица 1

Система показателей Бивера и их значение применительно к российской отчетности

Показатели	Значение показателей по группам предприятий		
	Группа 1 – благополучные компании (нормальное финансовое положение)	Группа 2 – за 5 лет до банкротства (неустойчивое финансовое положение)	Группа 3 - за один год до банкротства (кризисное финансовое положение)
Коэффициент Бивера	больше 0,4	около 0,2	до -0,15
Коэффициент текущей ликвидности	≤ 3,2	≤ 2	≤ 1
Экономическая рентабельность, %	6-8 и более	5-2	от 1 до -22
Финансовый леверидж, %	≤ 35	40-60	80 и более
Коэффициент покрытия оборотных активов собственными оборотными	0,4 и более	0,3-0,1	Менее 0,1 или со знаком (-)

Необходимо обратить внимание на положительный фактор дальнейшего финансового оздоровления предприятия — это наличие у предприятия в достаточном объеме оборотных средств, большой запас финансовой прочности. Данный фактор может послужить основой для развития предприятия при внедрении эффективной системы риск — менеджмента. Следует обратить внимание на то, что в настоящее время денежные средства, затраты в незавершенном производстве имеют тенденцию к снижению степени риска, что является немаловажным фактором при укреплении после внедрения системы риск — менеджмента.

Но в тоже время увеличивается степень риска по дебиторской задолженности, увеличивается риск невозврата денежных средств.

Расчет вероятности банкротства по системе показателей Бивера показал, что ОАО «ВДМ» относится к группе № 3, которая характеризует состояние предприятия как кризисное финансовое положение, грозящее банкротством [3].

Как ранее отмечалось, что при внедрении рациональной системы риск — менеджмента предприятия имеет возможность финансового оздоровления и эффективного функционирования. Дляэто разработаны следующие мероприятия по совершенствованию существующей на ОАО «ВДМ» системы риск — менеджмента.

Таблица 2

**Мероприятия по совершенствованию системы риск-менеджмента
на предприятии ОАО «ВДМ»**

Мероприятия	Наименование	Результаты
Организационно - экономические	Создание отдела по управлению рисками	Контролинг рисков. Своевременное принятие эффективных управленческих решений.
	Внедрение сетевого планирования бизнес - деятельности	Прогнозирование узких мест, создание резервов ресурсов для ликвидации данных узких мест.
Технико - экономические	Открытие новой бизнес - линии	Привлечение новых потребителей. Регенерация текущей деятельности.
	Внедрение системы планово – предупредительного ремонта	Исключение производственных срывов, исполнение заказов точно в срок.
	Внедрение системы энергосбережения	Экономичное использование энергоресурсов. Полученные в результате экономии денежные средства использовать для развития предприятия.
Финансово - экономические	Участие в выставках	Получение большого количества заказов. Территориальное расширение «узнаваемости» компании.
	Доработка и модернизация сайта предприятия	Привлечение наиболее перспективных клиентов.
	Госзаказы	Приток денежных средств.
	Ребрендинг	Повысится «узнаваемость» компании.

Таким образом, усовершенствованная система риск — менеджмента позволит воздействовать на степень и величину рисков, сопровождающих деятельность предприятия, а также спрогнозировать изменения финансового состояния ОАО «ВДМ» в целом и его различных частей.

Список использованной литературы

1. Бардина И.В. Бухгалтерское дело: Учебник. – М.: ЮРАЙТ, 2011.-285с.
2. Переверзев М.П. Бухгалтерское дело: Учеб.пособие. – М.: ИНФРА-М, 2009.-240с.
3. Смелова Т. А., Мерзликина Г. С.. Оценка экономической состоятельности в антикризисном управлении предприятием: Монография / ВолгГТУ. - Волгоград, 2009. - 181 с.;
4. Риск-менеджмент. Организация риск-менеджмента на предприятии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.catback.ru/articles/theory/risk/riskman.htm>, (11.03.2014).

ИНТЕГРАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В СФЕРУ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Новикова Татьяна Валерьевна

Научный руководитель к.э.н., доцент, доцент кафедры “Общая экономика и право”

И.А. Белоус

Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия,

город Омск, Российская Федерация

В условиях трансформации экономики многие молодые люди остаются безработными, поэтому возникает необходимость заниматься предпринимательской деятельностью не по своей воле, а в связи со сложившейся ситуацией. Проблема молодежного предпринимательства обретает все большую и большую актуальность. Действующие предприниматели находят в молодежи внушительный потенциал для развития. Вместе с тем, у молодежи существует множество проблем в этой области связанных с отсутствием навыков предпринимательства, знаний в управлении бизнесом, доступа к недорогим бизнес-услугам. О проблемах в интеграции молодежи в сферу предпринимательской деятельности свидетельствуют и ежегодные социологические исследования, которые показывают, что доля молодежи, которая намерена начать собственный бизнес, превышает долю тех, кто уже основал собственное дело, т.е. предпринимательские возможности российской молодежи в настоящее время использованы слабо.

Предпринимательские возможности молодежи можно использовать в большей степени, если осуществить устремленность образовательных программ на развитие у молодых людей предпринимательских навыков, а деятельность институтов поддержки малого бизнеса — на содействие молодежному предпринимательству. Таким образом, в данной ситуации сделать выход на рынок более легким для молодых предпринимателей может только государственная поддержка. Вопреки активному воплощению мер, адресованных на развитие молодежного предпринимательства, под вопросом остаются следующие основные проблемы, оказывающие существенное влияние на стремление молодежи создавать собственные бизнес-проекты:

8. оценка обществом предпринимателей. Среди молодежи предприниматели ассоциируются, как люди, которые постоянно рискуют, сталкиваются с большим количеством проблем, а не как бизнесмены, стремящиеся к успешному результату;

9. социальный настрой молодежи. Среди данной группы населения слабо выражена инициатива создавать что-то новое, готовность идти на риск, отсутствует дух предпринимательства;

10. уровень и сущность образовательных программ. Традиционные образовательные учреждения в России дают экономические основы, при этом не формируют заинтересованность и предпринимательские навыки и знания, без которых успешное создание и ведение бизнеса невозможно.

Система поддержки молодых бизнесменов основана на организационных структурах федерального, регионального и местного уровня. Всех их связывает единая цель и задачи, организационно-правовые отношения, законодательно-нормативная база и функционируют они на базе единых методических и функциональных подходов. Федеральным агентством по делам молодежи был создан ряд мероприятий, направленный на привлечение молодых людей в предпринимательскую деятельность «Ты — предприниматель». Данная программа создает предельно удобные условия для привлечения, отбора и обучения молодежи основам предпринимательской деятельности, для того, чтобы они в дальнейшем открыли свой бизнес. Государственная программа «Вовлечение молодежи в предпринимательскую деятельность» призвана побуждать к активности молодых людей в предпринимательской сфере и вовлечь в бизнес. Предполагается, что в ходе выполнения проекта примерно 10–12%

участников, прошедших данное модульное обучение, воплотят собственные идеи в бизнесе. На основе данной программы, российским регионам необходимо разработать собственные проекты и приступить к их реализации.

По мнению авторов, для успешной интеграции молодежи в предпринимательскую деятельность необходимо, чтобы политика молодежного предпринимательства была эффективной, она должна встраиваться в контекст других стратегий развития экономики и программ занятости, быть нацеленной на конкретные проблемы, с которыми сталкиваются молодые люди при организации собственного дела. При формировании политики молодежного предпринимательства необходимо:

- развивать культуру предпринимательства, которая оказывает сильное влияние на молодого человека при построении предпринимательской карьеры. Культура предпринимательства подразумевает продвижение молодых успешных предпринимателей в качестве образцов для подражания, включает соревнования бизнес-идей, награждения, освещение в СМИ молодежных деловых мероприятий и обучение молодежи предпринимательству.

- организовывать обучение предпринимательству на разных уровнях образования, формировать навыки предпринимательских отношений.

- совершенствовать нормативно-правовую базу, обращая внимание на конкретные барьеры и трудности, с которыми сталкиваются молодые предприниматели (особенно молодые женщины-предприниматели).

- совершенствовать финансирование молодежного предпринимательства на приемлемых условиях, что часто является одним из самых больших препятствий для молодых людей.

- создавать соответствующие услуги по развитию бизнеса и механизмов его поддержки.

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ БАЛАХТИНСКОГО РАЙОНА

Отт Ольга Александровна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры организации, управления и предпринимательства на предприятиях АПК Ермакова Ирина Николаевна
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

В настоящее время основная задача государственной политики России в сфере сельского хозяйства заключается, прежде всего, в обеспечении населения продуктами питания, а также продовольственной безопасности страны. Необходимым условием реализации поставленной задачи является обеспечение конкурентоспособности сельского хозяйства. Одновременно с этим конкурентоспособность — это основа эффективного функционирования каждого сельскохозяйственного предприятия, совокупный результат деятельности которых определяет общую ситуацию в отрасли. [1]

В современных условиях функционирование сельскохозяйственных организаций осуществляется в весьма непростых условиях: недостаточность государственной поддержки и регулирования сельскохозяйственного производства; неустойчивое финансовое состояние и высокий уровень неплатежеспособности организаций; острота социальных проблем в сельской местности и т.д. Не имея возможности влиять на внешние условия хозяйствования, перед сельскохозяйственными организациями стоит задача

адаптироваться к ним и совершенствовать систему управления хозяйственной деятельностью.

Обеспечить сохранение конкурентоспособности, возможно только при интеграции государства и товаропроизводителей, кооперации личных подсобных хозяйств с крупными сельскохозяйственными организациями. Решать проблему нужно не только на государственном, но и на районном уровне.

Балахтинский район является одним из типичных районов центральной части Красноярского края. Ведущая отрасль — сельское хозяйство (30% работающего населения), где функционируют 45 товаропроизводителей, которые занимаются производством продукции растениеводства и животноводства. На отрасль животноводства приходится 50% выручки от реализации продукции сельскохозяйственных предприятий. В отрасли животноводства преобладает молочное направление.

В развитии отрасли сельского хозяйства района наблюдаются следующие тенденции: продуктивность животных составила в 2012г — 4040 кг на одну корову, выход телят — 3958 голов, поголовье коров в 2012 г. составляет 10061 голов, что по отношению к 2011 г. составляет 107,4%. Наряду с благоприятными факторами, в отрасли наблюдаются проблемы, такие как низкопородный состав животных, низкая техническая оснащенность, несбалансированность кормов, а также низкое качество производимой продукции, что в итоге негативно влияет на конкурентоспособность сельскохозяйственного производства в районе.

Таблица 1

SWOT- анализ отрасли животноводства предприятий Балахтинского района.

Слабые стороны	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> • Низкая конкурентоспособность продукции животноводства • Низкая рентабельность предприятий • Устаревшие технологии производства 	<ul style="list-style-type: none"> • Усиление конкуренции в связи с вступлением в ВТО • Сокращение государственной поддержки • Инфекционные заболевания • Ужесточение ветеринарного законодательства
Сильные стороны	Возможности
<ul style="list-style-type: none"> • Выгодное расположение района • Близость рынков сбыта с/х продукции • Ресурсный потенциал • Благоприятные климатические условия 	<ul style="list-style-type: none"> • Внедрение новых технологий разведения и выращивания животных • Увеличение объема валовой продукции • Выведение новых пород животных • Выход на новые рынки сбыта

На основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз отрасли животноводства Балахтинского района, предложена стратегия интенсификации отрасли животноводства на инновационной основе. [2] Реализация стратегии предполагает организацию эмбрионального центра на базе крупнейших сельскохозяйственных производителей района. Такими предприятиями могут выступать ЗАО «Сибирь», ОАО «Тюльковское».

В эмбриональном центре планируется содержание 50 высокопородных коров-доноров. Перед оплодотворением которых вводится гормон ФСГ – супер. У коровы происходит супероулуляция. Эти яйцеклетки оплодотворяют семенем высокопородных быков. Через неделю извлекают получившиеся эмбрионы. Будущих телят отбирают с помощью микроскопа, замораживают и пересаживают обычным коровам, не обладающими высокопродуктивными качествами, но способными вынашивать элитное потомство. [3] Потребителями услуги данного центра являются сельскохозяйственные предприятия, которые используя метод

разведения животных на основе трансплантации эмбрионов, могут качественно улучшить породный состав.

Сегодня большинство предприятий осуществляет разведение животных на основе искусственного осеменения. Однако сравнительная оценка методов разведения показывает эффективность трансплантации эмбрионов. При данном методе увеличивается выход телят на 1 корову и более чем в 2 раза (с 0,85 до 1,65), повышается продуктивность животных (с 2500–3900 до 6000–9000), ускоряется темп селекционного процесса. В короткие сроки предприятие может качественно улучшить свое стадо.

Планируемые инвестиционные затраты на создание центра по предварительной оценке составят 13,5 млн.руб. Предполагаемая цена услуги по пересадки эмбрионов для сельскохозяйственных предприятий — заказчиков составит 12 тыс.руб. Планируемый срок окупаемости проекта 3–5 лет.

Востребованность эмбрионального центра сельскохозяйственными товаропроизводителями может обеспечиваться преимуществом данного способа обновления породного состава перед обычной закупкой живого племенного скота, так как при трансплантации эмбрионов затраты на транспортировку генетического материала в 4 раза ниже, отсутствует риск передачи заболеваний животным, не требуется время на их адаптацию.

Проект будет являться выгодным, как для предприятий — учредителей эмбрионального центра, так и для сельхоз.производителей, являющихся потребителями данной услуги. В целом реализация данного проекта позволит сельскохозяйственным товаропроизводителям района улучшить породный состав, увеличит продуктивность животных, повысит качество продукции, позволит снизить себестоимость единицы продукции, увеличит прибыль, что в совокупности влечет за собой повышение конкурентоспособности предприятий. Такой центр максимально приближен к производству. А его расположение в Балахтинском районе может привлечь сельхозпроизводителей других районов края, что придаст ему региональный статус.

Список использованной литературы:

1. Пажитнева, Т.В. «В Пензенской области выращивают телят «из пробирки» / Т.В Пажитнева. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kp.ru/daily/>
2. Якобчук, В.М. «SWOT-анализ как инструмент стратегического менеджмента при создании малых предприятия по переработке древесных отходов»/ В.М. Якобчук. [Электронный ресурс]. URL:<http://sciencebsea.narod.ru/>
3. Способы повышения конкурентоспособности агропромышленных компаний / [Электронный ресурс]. URL:<http://8cent-emails.com/sposoby-povysheniya-konkurentosposobnosti-agropromyshlennyh-kompanij/>

МАЛЫЙ БИЗНЕС И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

Прохорова Ольга Сергеевна

Научный руководитель преподаватель Палицына Наталья Анатольевна
Елецкий филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения»
город Елец, Российская Федерация

В настоящее время развитие рыночной экономики идет полным ходом. Проведение реформ и развитие рыночных отношений определили необходимость формирования и развития новых форм хозяйствования, в частности, предприятия малого бизнеса. Что

экономически выгодно, так как появление большого числа фирм приводит к появлению новых рабочих мест, малым предприятием легче управлять в условиях нестабильного курса национальной валюты, а также это приносит реальные деньги. Развитие малого бизнеса в первую очередь необходимо старым крупномасштабным предприятиям, так как они дают им новую жизнь, и в союзе с ними получают значительную выгоду, как для себя, так и для рыночной экономики в целом.

В 1978 г. в Советском Союзе был принят Закон «Об индивидуальной трудовой деятельности граждан в СССР», регулирующий индивидуальное предпринимательство. По существу, это было началом развития малого предпринимательства в нашей стране. С июня 1988 г. в действие Закон «О коммерции в СССР». К этому времени 200 тысяч человек начали заниматься предпринимательством под вывеской индивидуального частного предпринимательства. Кооперативы создавались в основном при государственных предприятиях и использовали государственную собственность. Новый импульс развитие малого бизнеса получило в 1990 г., когда было издано постановление Правительства Российской Федерации о мерах по созданию и развитию малых предприятий, установлению льгот для них.

Малый бизнес в России в современных условиях сопряжен с большим риском. Малые предприятия в силу своих особенностей в большей степени, чем крупные или средние, подвержены неблагоприятному воздействию внешней среды.

Роль малого бизнеса велика не только количественно, но и функционально, то есть по тем задачам, которые они решают в экономике.

По оценке Госкомстата России, в настоящее время из общего числа зарегистрированных хозяйствующих субъектов 67–73% являются малыми. По отдельным регионам удельный вес малых предприятий в общем количестве предприятий составляет всего 45–55%. По оценкам, на доходы от малого предпринимательства живут 22% россиян. Россия находится в самом начале пути формирования сектора малого предпринимательства.

И все же согласно имеющимся статистическим данным малый бизнес постепенно выходит из кризиса.

Косвенно об этом свидетельствуют два факта: во-первых, количество зарегистрированных МП (малых предприятий) сократилось, а во-вторых, увеличились налоговые поступления от субъектов малого предпринимательства (единый налог для субъектов малого предпринимательства, перешедших на упрощенную систему налогообложения, учета и отчетности; единый налог на вмененный доход для определенных видов деятельности).

Вклад малых предприятий в оздоровление экономики сегодня явно недостаточен. Поэтому развитие малого предпринимательства нуждается в разносторонней государственной поддержке.

Основными проблемами развития малого бизнеса являются:

1. Несовершенство налоговой системы: слишком высокие налоги снижают стимулы к действию и повышают стимулы к переходу в теневую экономику.
2. Административные барьеры: сложность регистрации, юридического оформления. Проблемы возникают и из-за того, что права чиновника четко не оговорены и не ограничены по отношению к предпринимателям, а вопрос прав предпринимателей и обязанностей чиновника законодательно не урегулирован.
3. Нехватка производственных помещений и оборудования, причем эта проблема усугубляется недостатком лизинговых компаний.
4. Нехватка кредитов, в результате чего возникает теневое кредитование.
5. Недостаток четкого правового регулирования любых взаимоотношений в бизнесе.
6. Нестабильная экономическая обстановка, невозможность свободного ценообразования, т. е. цена продукции в меньшей степени определяется издержками производства, чем внешними факторами.
7. Слабость действия механизма государственной поддержки, который направлен на предоставление помощи только определенному кругу организаций.

Развитие малого предпринимательства — важная экономическая и политическая проблема.

Малый бизнес обеспечивает необходимую мобильность в условиях рынка, создает глубокую специализацию и кооперацию, без которых немислима его высокая эффективность. Он способен не только быстро заполнять ниши, образующиеся в потребительской сфере, но и сравнительно быстро окупаться, а также создавать атмосферу конкуренции и ту среду предпринимательства, без которой рыночная экономика невозможна.

Важность малых предприятий состоит еще и в том, что ведя ожесточенную конкурентную борьбу за выживание, они вынуждены постоянно развиваться и адаптироваться к текущим условиям рынка, ведь чтобы существовать, надо получать средства к существованию, а значит быть лучше других не только в количестве производимой продукции, но и в ее качестве.

Таким образом, малое предпринимательство ведет к оздоровлению экономики в целом.

Список использованной литературы:

1. Экономика фирмы: Учебник / под общ.ред. проф. Н.И. Иващенко. – М.:ИНФРА-М, 2008. – 528 с.
2. Развитие малого предпринимательства в России / С.Н. Авашковский. – М. : Дено,2007.– 284 с.

ACCOUNTS RECEIVABLEMANAGEMENT IN TODAY’S BUSINESS

Galina Olegovna Sagretdinova

Instructor of the Department of Foreign Languages № 2 Yelena AleksandrovnaChevychelova
Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv, Ukraine

Proper cash flow management is always important for any organization. One of the most common causes of cash flow problems is poorly managed accounts receivable. Slow paying customers may require a company to draw down its cash reserves, or increase the amount of financing it needs to cover its operations. As delinquent accounts get older, the probability of collecting those accounts diminishes. The more cash a company has tied up in receivables, the less cash is available for running its business.

Accounts receivable (AR) is money owed to a company by its customers for goods or services that have been delivered or used, but not yet paid for. Accounts receivable are created when a customer purchases the goods or services but does not pay for them at the time of purchase. In other words, a sale has been made but the company has not yet collected payment from its customer. Businesses with accounts receivable typically issue invoices for their products or services at a later date. The invoice represents a legal obligation for the customer to pay for the goods and services based on the terms agreed upon at the time of the sale [2, 254–258].

There are three the most common problems that companies face regarding accounts receivable. They are short-pays, payment beyond terms and companies failing to pay because of economic difficulties. All three can become significant difficulties in a very short time.If a client is short-paying invoices, the companyis not capturing its full earning potential on the account. A client paying beyond terms will hinder a cash flow of the company and potentially cause it to borrow to keep up with its financial responsibilities. And if the company never receives payment from a client, it has not only lost the money associated with providing the goods or service, it also has lost the profit potential associated with the sale [1, 112–115].

Methods for managing accounts receivable differ as widely as business types; however, processes should achieve three objectives[3]:to create a daily record of sales and receipts; to generate invoices and statements on a recurring basis; to track current and overdue balances on customer accounts.

Setting up the accounts receivable process should encompass these significant issues:

Credit policies: establish a credit policy and stick to it. Define the conditions under which you will extend credit, how much credit you'll give, and to whom. Choose your preferred methods of payment, how you will determine credit worthiness for new customers, requirements for deposits, and interest charges on late accounts.

Billing policies: generally, the frequency with which your bill dictates the frequency with which you'll receive payment. Choose your invoicing intervals, clearly communicate billing terms to customers, and consider offering discounts for early paying customers.

Monthly statements:Statements serve more than one purpose: sent early, they are a proactive step. They remind customers, and they serve as documentation in instances when an account falls into collections.

Aging accounts: Regularly review your customers' accounts, categorizing them as either current, orpast due 30, 60, or 90 days or more. Have policies in place to handle servicing of aging accounts. For example, accounts with invoices 60 days past due may not generate new invoices or receive their next shipment.

Most importantly, identify a solution for managing your accounts receivable that allows you to automate invoicing, tracking and reporting so approaching issues are quickly identified and resolved. Software and software services such as Chargify streamline the management of billing accounts receivable, so more of your time is available for leading and managing the business you do best.

There are several accounting software packages that make managing company's accounts receivable much easier. QuickBooks, for example, creates reports that will break down the accounts receivable, in detail if needed, by preset time intervals. It can quickly show which accounts are beyond terms, and this will help to focus on delinquent accounts. QuickBooks also can apply finance charges to delinquent accounts, which helps to offset the cost associated with payment beyond terms. Many times, applying late fees will cause a client to re-evaluate its payment terms for you because paying late fees often is a burden. If a client knows you are serious about staying on top of its account, it is likely to get back in terms to avoid the extra charges.

The key factors to efficient AR managementare to keep up with it daily, be friendly but forceful, follow up in a timely and consistent manner, and do the research before taking on a client. However, being rude toward a client will not get payment any faster and will most likely cause the client to think twice about doing business with you. By being friendly and personable, you can help establish a relationship with the client, and that can go a long way in ensuring you are paid on time.

Effective management of accounts receivable is crucial to a business's financial health. If a business has too many accounts receivable, it may not have the cash it needs to pay its bills today. It's important to manage accounts receivable in order to maintain a strong business.

References

1. Kimmel Paul D., Weygandt Jerry J., Kieso Donald E. Accounting: Tools for Business Decision Making / Donald E. Kieso. Jerry J.Weygandt, Paul D. Kimmel. – New York: John Wiley & Sons Inc, 2012. – 1360 p.
2. Short Daniel G., Libby Patricia A., Libby Robert Financial Accounting/ Daniel G. Short, Patricia A. Libby, Robert Libby.– McGraw-Hill Higher Education, 2010.–880 p.
3. <http://chargify.com/blog/category/list/online-billing/>

ЗЕМЕЛЬНАЯ РЕФОРМА: ВЗГЛЯД СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЗАМЫСЛА

Санаров Денис Александрович

Научный руководитель старший преподаватель кафедры экономики и управления

Турчина Раиса Николаевна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета

город Ачинск, Российская Федерация

Как показывает исторический опыт, земельные преобразования составляют основу аграрных реформ. Более того, положение дел в землевладении и землепользовании неизбежно влияет на фундаментальные проблемы общенационального значения.

О стратегии земельных преобразований. Принципы преобразования земельных отношений, которыми руководствовались реформаторы, проверены мировым опытом: личная свобода, экономическая дееспособность, социальная справедливость. Общий девиз реформы — «землю крестьянам» — в основном был реализован формально. Земли бывших колхозов и совхозов распределили в частное владение, но не в «натуре», а в виде условных долей, то есть на бумаге. Многие виртуальные земельные участки оказались невостребованными (на 01.01.2012 около 23% общего числа), что привело к обвалу сельхозпроизводства и создало реальную угрозу продовольственной, а, следовательно, и общей национальной безопасности страны. О благополучии в сельском хозяйстве можно будет говорить лишь тогда, когда на основе технически и социально обустроенного земледелия и структурной сбалансированности отрасли она станет экспертом и продукции животноводства, особенно мясного. Пока же отрасль не вышла из глубокого системного кризиса, во многом вследствие неупорядоченности земельных отношений, приведший, в частности к резкому сокращению посевов кормовых культур (за 1990–2011 гг. в 2,4 раза), а также комбикормов.

О состоянии и использовании земли. По данным на 01.01.2011, площадь земель сельскохозяйственного назначения в стране составляла 393,4 млн. га. Из них на сельскохозяйственные угодья приходится около 196 млн. га, в том числе пашни — 115 млн., посевных площадей — 76 млн. га. За 1990–2010 гг. площадь сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 18 млн. га, или на 9%, валовая продукция сельского хозяйства сократилась на 28,2%, в том числе растениеводства — на 15,2%, животноводства — почти на 40%. Урожайность зерновых в 1990 г. находилась на уровне 19,5 ц/га, в 2010 г. — 18,3 ц/га. Обследования свидетельствуют о явном снижении экономического плодородия земли. Нынешний уровень ее продуктивности поддерживается за счет дальнейшего истощения естественных запасов питательных веществ почвы: ежегодный их вынос почти в 3 раза превышает возврат, что связано с резким сокращением количества удобрений, вносимых на 1 га посевов. За 1990–2010 гг. это сокращение составило по минеральным удобрениям 2,3 раза, по органическим — 3,2 раза. Правда, производство минеральных удобрений в стране за этот год возросло с 14,6 млн. до 18 млн. т, но более 80% этого объема экспортируется и используется для удобрения и повышения плодородия земель бразильских и прочих зарубежных фермеров. Крайняя неупорядоченность системы землеустройства ведет к нарушению его устойчивости и компактности, порождает парцелляризацию земельных участков, чересполосицу, волокиту с оформлением землеустроительной документации. Затрудняется привлечение инвестиций в сельское хозяйство, отработка действенного механизма целенаправленного регулирования землепользования, а следовательно, всей системы земельных отношений.

О земельном законодательстве. Действующий с 2001 г. Земельный кодекс Российской Федерации, носящий декларативный характер и «обросший» обилием противоречивых положений и норм других правовых и нормативных актов, не способствует становлению цивилизованной рыночной системы земельных отношений. Немало такого рода вопросов и к «основному» для аграрного сектора земельному закону «Об обработке земель

сельскохозяйственного назначения», который в силу своего несовершенства и невнятности отдельных норм уже неоднократно подвергался изменениям. До сих пор отсутствуют необходимые законодательные ограничения на предельные размеры концентрации земли в руках отдельных собственников и должный контроль за нормальным рыночным оборотом земли.

О государственной защите земли. Исследователь «земельного вопроса Д. И. Менделеев писал, что защита земли, следовательно, земледельца «равносильна защите самого государства». Земля, кто бы ни бы ее конкретным собственником, ничем не заменимое общенациональное достояние, по классическому определению «мать богатства». Формирование развитой, эффективной рыночной системы земельных отношений в сельском хозяйстве, которая бы обеспечила высокую его конкурентоспособность, предполагает усиление регулирующей роли государства в ликвидации существующих диспропорций и деформаций в АПК, прежде всего в его ценовой подсистеме. Источниками пополнения аграрного бюджета могут стать прогрессивный подоходный налог, природная рента, основная часть выручки от продажи земель сельскохозяйственного назначения, экспорта зерна, сверхдоходы посредников и т.д. Разумеется, наряду с государственной поддержкой необходимы усилия самих СХО по повышению эффективности использования земли и других ресурсов. Пока это удастся ограниченному числу хозяйств, прежде всего представленных клубом «Агро — 300», включающим 1,3% общего числа крупных СХО. В этом очевидна роль человеческого фактора, профессионализма руководителей, но и, как правило, более благоприятных условий производства и сбыта продукции, следовательно, «добавочных» вложений в землю, а значит, в целом более высокого уровня технической оснащенности производства. Одновременно эти хозяйства получают бюджетные и кредитные ресурсы, то есть находятся под прямой протекционистской защитой государства. К сожалению, перераспределение ресурсов осуществляется в пользу ограниченного числа, как правило, крупных предприятий, агрохолдингов. Основные землепользователи и производители сельхозпродукции — масса других крупных и средних хозяйств, малых семейных ферм, тем более в глубинке, лишены такой поддержки.

Таким образом, земля вместе с работающими на ней российским земледельцем в целом не имеет необходимой для осуществления стратегии модернизации правовой и экономической защиты. Для осуществления такой защиты требуется осуществить комплекс мер правового и экономического характера:

- полное финансовое обеспечение приоритета сельского развития на ближайшую перспективу;
- разработка и последовательное системное применение действенного механизма реализации приоритета;
- создание радикального обновленного земельного и общего аграрного законодательства.

ОПЛАТА ТРУДА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Семина Ирина Васильевна

Научный руководитель старший преподаватель Дианова Олеся Валерьевна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Россия

Оплата труда является не только платой за произведенный труд, затраченные усилия, но она должна соответствовать стоимости рабочей силы, способствовать более эффективной работе предприятий, повышению производительности труда, улучшению качества выпускаемой продукции, производимых работ, услуг.

Система оплаты труда и сама заработная плата в организациях должна стимулировать труд работников, для чего нормативные акты, регулирующие оплату труда, должны иметь четкие критерии и быть понятными для каждого работника. Открытость и доступность локальных актов, приложений к коллективным договорам, регулирующих оплату труда для работников, являются залогом успеха развития социального партнерства.

В систему основных государственных гарантий по оплате труда работников включаются:

- величина минимального размера оплаты труда в Российской Федерации;
- величина минимального размера тарифной ставки (оклада) работников организаций бюджетной сферы в Российской Федерации;
- меры, обеспечивающие повышение уровня реального содержания заработной платы;
- ограничение перечня оснований и размеров удержаний из заработной платы по распоряжению работодателя, а также размеров налогообложения доходов от заработной платы;
- ограничение оплаты труда в натуральной форме;
- обеспечение получения работником заработной платы в случае прекращения деятельности работодателя и его неплатежеспособности в соответствии с федеральными законами;
- государственный надзор и контроль за полной и своевременной выплатой заработной платы и реализацией государственных гарантий по оплате труда;
- ответственность работодателей за нарушение требований, установленных Трудовым Кодексом, законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями;
- сроки и очередность выплаты заработной платы.

Очень часто при становлении бизнеса многие работодатели озадачены вопросом, какой же минимум заработной платы необходимо платить работнику, чтобы не нарушать законодательство. Минимальный размер оплаты труда (МРОТ) — механизм государственного регулирования зарплаты, установленный законодательством минимум оплаты труда работников и определяющий размер пособий по временной нетрудоспособности, налогов, штрафов и иных платежей.

Минимальный размер оплаты труда (МРОТ) с 2014 года составляет в России 5554 рубля в месяц. Увеличение по сравнению с предыдущим годом составит почти 350 рублей, или 6,7 процента.

Средний уровень зарплат подрос. Такие данные сообщает Федеральная служба государственной статистики по Красноярскому краю. Согласно статистике, в октябре средняя зарплата в регионе увеличилась на 2,5% и составила 31 720 рублей. При этом, за год рост оплаты труда составил почти 12%. Однако ее реальный рост с учетом инфляции — порядка 7%. Традиционно, больше всех получают в сфере добычи полезных ископаемых — в среднем, более 61 тысячи рублей. Также в тройке лидеров по величине средних зарплат — госслужащие и финансисты. А меньше всех получают работники сельского хозяйства и обслуживающий персонал гостиниц и ресторанов.

Пособие, выплачиваемое по безработице, останется в 2014 году на прежнем уровне. По минимальной ставке будет по-прежнему выплачиваться 850 рублей в месяц, по максимальной — 4900 рублей. Об этом говорится в законопроекте Минтруда, выставленном на общественное обсуждение на едином портале законодательных актов.

Стоит отметить, что размер предлагаемых пособий за последние несколько лет не изменился ни на копейку. А все дело в том, что на сегодняшний день количество вакансий на биржах труда значительно превышает количество официально зарегистрированных безработных.

С января 2014 года проиндексированы выплаты, направленные на поддержку различных категорий граждан, в том числе, семей с детьми.

Так, размер краевого материнского капитала составляет 117 422 рубля, единовременное пособие при рождении ребенка — 13 741,99 руб., ежемесячное пособие по уходу за первым ребенком до 1,5 лет — 2576,63 руб. и 5153, 24 руб. — по уходу за вторым ребенком и последующими детьми до 1,5 лет. Пособия выплачиваются с учетом районного коэффициента.

Размер ежемесячной денежной выплаты (ЕДВ) за непредоставленное место в детском саду составляет 4109 рублей.

Стоит отметить, что с января 2014 года ЕДВ за непредоставленное место в детском саду ребенку в возрасте от 1,5 до 3 лет будет назначаться родителям, среднедушевой доход семьи которых не превышает величину прожиточного минимума.

У получателей ежемесячной компенсации, назначенной до 1 января 2014 года, сохраняется право на ее получение до тех пор, пока ребенку не исполнится 3 года или пока не будет предоставлено место в детском саду.

Выплаты производятся в рамках государственной программы Красноярского края «Развитие образования».

Для получения данной выплаты заявитель должен предоставить документы, подтверждающие доходы членов семьи за три месяца, предшествующие месяцу обращения. Документы для назначения выплаты необходимо предоставить в орган социальной защиты по месту постоянного проживания.

Родителям, которым компенсационная выплата предоставлялась в 2013 году, нет необходимости обращаться в органы социальной защиты, перерасчет выплат будет произведен автоматически.

1. <http://www.sibnalog.ru>
2. <http://krasnoyarsk.dk.ru/wiki/zarplata>
3. <http://zapad24.ru>
4. <http://www.garant.ru>
5. <http://adsl.kodinsk.net/forum>

THE ROLE OF PRICE DISCRIMINATION IN MODERN BUSINESS

Yana Igorevna Spitsa

Instructor of the Department of Foreign Languages № 2 Yelena Aleksandrovna Chevychelova
Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv, Ukraine

Most businesses charge different prices to different groups of consumers for what is more or less the same good or service. This is price discrimination and it has become widespread in almost every market.

Many business firms practice price discrimination for the simple reason that it can have a large impact on a company's profits. To understand why, reflect a moment on the laptop example. Laptops are nowadays a low-margin product in which there is keen competition. For a company which has to make do with average margins of 3%, being able to obtain additional margins of between 3% and 12% from a substantial proportion of its customers is certain to have a considerable impact on its bottom line. And many other businesses such as book publishers, air carriers and hotels in which the price differences between very similar products are much larger can get additional margins of 300%-1000% rather than of 3%-12%.

Essentially there are two main conditions required for discriminatory pricing:

1. Differences in price elasticity of demand between markets: there must be a different price elasticity of demand from each group of consumers. The firm is then able to charge a higher price to the group with a more price inelastic demand and a relatively lower price to the group with a more elastic demand. By adopting such a strategy, the firm can increase its total revenue and profits (i.e. achieve a higher level of producer surplus). To profit maximise, the firm will seek to set marginal revenue = to marginal cost in each separate (segmented) market.

2. Barriers to prevent consumers switching from one supplier to another: The firm must be able to prevent “market seepage” or “consumer switching” – defined as a process whereby consumers who have purchased a good or service at a lower price are able to re-sell it to those consumers who would have normally paid the expensive price. This can be done in a number of ways, – and is probably easier to achieve with the provision of a unique service such as a haircut rather than with the exchange of tangible goods. Seepage might be prevented by selling a product to consumers at unique and different points in time – for example with the use of time specific airline tickets that cannot be resold under any circumstances.

Price discrimination requires market segmentation and some means to discourage discount customers from becoming resellers and, by extension, competitors. This usually entails using one or more means of preventing any resale, keeping the different price groups separate, making price comparisons difficult, or restricting pricing information.

Price discrimination, as it is now understood, is separated into degrees. First, second and third degree price discrimination exist and apply to different pricing methods used by companies. Much depends on the understanding of the market in segments, and also the consumer’s ability to pay a higher or lower price, called elasticity of demand. A person who might pay more for an item is thought to have a low elasticity of demand. Another person who will not pay as much has a high elasticity of demand.

First-degree price discrimination occurs when identical goods are sold at different prices to each individual consumer. Obviously, the seller is not always going to be able to identify who is willing to pay more for certain items, but when he or she can, his profit increases. You can see this type of price discrimination in the sale of both new and used cars. People will pay different prices for cars with identical features, and the salesperson must attempt to gauge the maximum price at which the car can be sold. This type of price discrimination often includes a bargaining aspect, where the consumer attempts to negotiate a lower price.

Second-degree price discrimination refers to companies charging lower prices for higher quantities. In companies where a client orders in bulk and is able to purchase a high number of the same items at once, the client may get a discounted rate. This rate would not apply to a client who only orders a few items at a time. In retail stores, second-degree price discrimination often exists. A reduced price may be offered if you buy two t-shirts instead of just one. This form helps to get rid of merchandise and generate more revenue for a company.

Third degree price discrimination is based on understanding the market, and occurs with great frequency. This type takes many different forms, but in all cases attempts to derive the most sales from each segmented “group” of consumers. For example, senior citizens are considered a group, and are often offered discounts at movie theaters, for transportation, in restaurants, and even in retail stores where seniors may have a “senior day” each week that allows them to take a discount on merchandise. “Students” are another segmented group that may be offered lower prices. Both seniors and students have a higher elasticity of demand and can generally afford to pay less than the average worker.

These days price discrimination is acquiring an added importance because modern technology makes it possible to practice it in ever more refined ways. For a businessperson to practice successfully price discrimination it is necessary to have an accurate knowledge of the customers. Modern information technology is making great progress in helping marketers to efficiently acquire, store, sort and deploy that information. Modern technology makes it also possible to change the prices of products as conditions change and new information about customers is acquired, even if the products a company markets are counted in hundreds of thousands, the customers in millions, and changes of prices have to be made several times per day.

Price discrimination is a significant and influential practice on the market in the modern economic world. It aids in a firm’s profit maximization scheme, it allows certain consumers with more scarce resources the opportunity to purchase goods or services that would otherwise be usable, and it aids firms in balancing what is and what is not sold. Price discrimination is an effective means by which a firm can sell a higher quantity of goods, make a higher profit margin on the goods it sells,

and builds a broader consumer base due to differing price elasticity of demand for given goods and services. Price discrimination ultimately equalizes price and value for both the consumer and the firm, creating a more ideal situation for both entities in terms of preference and opportunity cost.

References:

1. Huang M. Unequal Pricing in the Information Economy: Implications for Consumer Welfare / Journal of Business Ethics, 56, 2007. – Pp. 305-315.
2. www.nowsell.com/marketing-guide/price-discrimination.html

СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ КАК ИНСТРУМЕНТ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ РОССИИ

Стародубова Екатерина Вадимовна

Научный руководитель ст.преподаватель кафедры Менеджмента

Бабенко Виктория Сергеевна

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

город Томск, Российская Федерация

Социальный аудит — это проведение комплекса мероприятий, позволяющих компании оценить и показать свой вклад в решение социальных, экономических и экологических проблем, связанных с направленностью ее деятельности. Он оценивает теоретические и практические цели компании и ее отношение к интересам сотрудников, местных жителей, партнеров. В процессе исследования эксперты изучают документацию компании, проводят анкетирование сотрудников и интервью с руководством.

Социальный аудит, на данный момент, является одним из широкомасштабных явлений в современной системе общественных, социальных отношений, ставший не исключительно теорией, но и общепризнанной практикой управления человеческими ресурсами.

Смысл социального аудита состоит в выявлении и диагностике причин проблем, возникающих на предприятии, в отрасли или в регионе, оценке их значительности и поиска возможностей разрешения этих проблем. Социальный аудит формулирует конкретные рекомендации для заинтересованных сторон. Таким образом, социальный аудит ставит перед собой цель анализа результатов работы по реализации планов, договоров и соглашений, нацеленных на снижение текучести кадров, увеличение эффективности трудовой деятельности, а также повышение удовлетворенности социальной жизни работников и их трудовыми условиями.

Сейчас социальный аудит является одним из механизмов в системе управления и руководства, а также способом прогнозирования и мониторинга, предназначенным для наблюдения за сферой социально — экономических отношений.

Так как социальный аудит имеет многосторонний и комплексный характер, заказчиками и инициаторами его проведения выступают почти все участники социоэкономических отношений. Практикой доказано, что социальный аудит может быть как внешним, так и внутренним, и может носить региональный, отраслевой, корпоративный или местный характер.

В наши дни социальный аудит превратился в довольно стабильную систему, с характерными ей чертами, технологиями, процедурами, с наличием специфических проблем и методов их решения и анализа нефинансовой отчетности.

Сейчас в системе управления все большее значение обретают социальный менеджмент и аудиторское обследование социоэкономических отношений.

Динамика развития рыночных отношений изменяет соотношение роли прибыли и конкурентной способности в системе корпоративного управления, беря во внимание то, что конкурентоспособность в современной системе управления резко повышается роль стратегического менеджмента и способности предприятия создать конкурентные преимущества.

В обществе сегодня необходимо приступить к внедрению системы социального аудита, так как и аудиторское обследование позволяет выбрать наиболее рациональные ходы в кадровой политике. В бизнес — сообществах России проводятся массовые увольнения, которые почему-то считаются эффективными антикризисными мерами.

Если подойти с другой стороны проблемы, то именно в кризисные ситуации социальный аудит объективно определяет характер ближайшего окружения руководства предприятия. Иными словами, кризис дает возможность избавиться от «неудобных» людей и в то же время определяет потенциал квалифицированных кадров, так как их наличие для выживания предприятия будет решающим.

Результаты независимого аудиторского обследования должны носить полностью открытый характер, и социальный аудит снимает таинственность, которая окружает проблему доходов руководства предприятий, и может способствовать ликвидации базы для абсолютно любых слухов, играющих роль раздражителей в социальном менеджменте.

Во время кризиса приступить к социальному аудиту мешает представление о нецелесообразности затрат на аудиторское обследование в условиях острой нехватки финансовых средств. Эти сомнения характерны для руководителей, которые мало знакомы с практикой социального аудита и не понимают какие положительные результаты дает аудиторское заключение.

Как показывает практика зарубежных коллег крупные европейские корпорации, проводящие широкие аудиторские обследования, компенсируют расходы на данные мероприятия всего за несколько месяцев. Ещё практика показывает, что во время кризиса число заказов на социальный аудит возрастает.

Отсутствие в правовой базе проведение социального аудита сильно тормозит в настоящее время его использование в бизнес — сообществах.

В настоящее время, к сожалению, в России фактически отсутствуют профессиональные социальные аудиторы, российские аудиторские агентства, имеющие практический опыт и получившие признание экономических субъектов.

Значит, чтобы объективно оценить профессионализм кадровых сотрудников, в период инновационных технологий, социальный аудит будет незаменим в качестве инструмента антикризисного управления. А значит, если в законодательном порядке в России закрепить социальный аудит как вид проверок профессионализма кадров, то и отрасли страны выйдут на более высокий экономический уровень развития.

Список использованной литературы

1. М.Г. Миргородская: Учетно-аналитическая информация в системе управления организацией. Вопросы экономики и права. М.: Дело, 2013.
2. М.Г. Миргородская: Концептуальный подход к аудиту и аудиторской деятельности. Инновационное развитие экономики. М.: Дело, 2012

BORROWER'S LIABILITY INSURANCE

Teslyuk Anna Nikolaevna

Language advisor: Senior teacher, Yakimenko Elena Vladimirovna
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

It is considered that mortgage is one of the most effective ways to help people to solve their housing problems. In Russia mortgage with insignificant small instalment (from 10 percent) is in high demand. According to the western banks data default risk of a borrower with the 10 percent initial installment is higher in 2.5 times than default risk of a borrower with 30 percent installment [1]. High default risk can be partially counteracted by mortgage insurance that has one specific type: borrower's liability insurance. This type is aimed to protect lenders (banks) from either non-execution or improper execution of a mortgage contract.

Under the Federal law from 16.07.1998 N 102-FZ "About mortgage (real estate mortgage)": a borrower's liability insurance contract is signed for bank's benefit that acts as a mortgagee. Insured accident commences when a borrower is not able to pay off the mortgage [2].

It is important to mention that firstly mortgage debts to bank are paid off by selling the mortgaged property. Revenue from it goes to cover left amount owed, interests and fines to a bank. If there is money rest the borrower will take it. However a revenue amount cannot be enough to meet all liabilities. In such kind of situations according to a borrower's liability insurance contract an insurance company discharges all debts that remain after recovery proceedings against mortgaged property. It happens because of proceedings duration (on the average one and half year). The amount of insurance payment is equal to margin between main mortgage debts residues (on the date of mortgage paying-off requisition) and revenue from selling the mortgaged property. Insured sum forms twenty percent of real mortgaged property value. Real mortgaged property value is a value of property on the date when borrower's liability insurance comes into effect.

The insurance contract is signed for a period of up to the last day of calendar month when main mortgage debts residues will reach 70 percent of real mortgaged property value. Insurance premium is paid once and it is equal to 2 percent of mortgaged property value [3].

This type of insurance seems to be beneficial for borrowers, creditors and the government. Let us focus on significant advantages for all three groups (table 1) [4].

Table 1

Borrower's liability insurance advantages

For borrowers	For creditors (banks)	For the government
<ul style="list-style-type: none">• Decreasing initial installment percent for mortgage deals.• Borrower's protection when he/she cannot pay a mortgage.• Lower interest rate in comparison with deals without insurance.	<ul style="list-style-type: none">• Losses covering on the high-risk credits.• Client base expansion and crediting volume increasing without credit portfolio degradation.	<ul style="list-style-type: none">• Mortgage market stability increasing.• Lower creditors support during crisis.

In theory all benefits are obvious. However, real life is far away from theory. Mortgages with low initial installment are offered in 67 Russian regions. At the end of the second quarter 2012 totally 2.5 thousands mortgages with borrower's liability insurance were given for total amount about 4 billion rubles [4]. Such amount is considered to be low.

Borrower's liability insurance is not very popular among borrowers that can be explained by its cost. For instance, purchasing an apartment for 4 million rubles, a borrower has to pay 70-110 thousand rubles for borrower's liability insurance (2-3 % of a credit amount that in this case 90% of 4 million rubles, i.e. 3.6 million rubles). If an apartment costs 10 million rubles the insurance will

be 180-300 thousand rubles. Adding insurance to an initial installment sum (in this example 1 million rubles), we will see that it is possible to buy an apartment worth 6-6.5 million rubles without such kind of insurance. Moreover a debt will be 80% of mortgaged property value [5].

Banks don not hurry up to “impose” borrower’s liability insurance to clients because of the amendment in the law “About a Mortgage” (61 asset). There it is written that if mortgaged property passes into a creditor (bank) ownership a borrower’s debt will vanish. It means that in this situation there won not be an insured accident for borrower’s liability insurance and an insurance company won’t pay to a creditor.

According experts forecasts, these changes in the law will make banks to insure their financial risks. It has already happened in many developed countries. Borrower’s liability insurance had been popular in the USA for a quite long period of time then it was replaced by creditor’s insurance as it turned to be less expensive.

Список использованной литературы

1. Глинкина Е.В., Журавлева Н.В. Проблемы внедрения ипотечного страхования / Е.В. Глинкина // Сервис plus. – 2010. – № 4. – С. 161–168.
2. Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 №102-ФЗ (ред. от 06.12.2011)//Справочная система Консультант плюс.
3. ОАО Банк «Открытие»: [Электронный ресурс]: URL: <http://www.openbank.ru>.
4. АИЖК: Агентство по ипотечному жилищному кредитованию. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.ahml.ru/>.
5. Страхование ипотеки право или обязанность. Пи Квик – Межбанковский центр ипотечных решений. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.pikvik.ru/articles/strahovanie-ipoteki-pravo-ili-obyazannost>.

ПАДЕНИЕ РУБЛЯ ПО СРАВНЕНИЮ С ДОЛЛАРОМ И ЕВРО В 2014 ГОДУ

Трушаков Василий Владимирович

Научный руководитель старший преподаватель Дианова Олеся Валерьевна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Наша экономика носит сырьевой характер, рубль — это типичная сырьевая валюта, в долгосрочной перспективе он будет ослабевать, Поэтому кто «накапливает надолго», следует формировать свои сбережения в долларах, которые следует приобретать в моменты укрепления рубля. Ослабление национальной валюты выгодно государству, получающему основную часть своих доходов в долларах, поскольку за счет разницы курсов образуется дополнительная рублевая масса, которая облегчает выполнение социальных обязательств. В краткосрочном плане это дает возможность решить бюджетные проблемы, но в стратегическом плане это путь абсолютно тупиковый, так как у России огромное количество обязательств, выраженных в долларах и в евро. Скажем, перед кризисом 2008 года корпоративный долг был 105 млрд., в 2014 году стал 117 млрд., это означает, что структура экономики не поменялась, а отдавать это все равно будет нужно, чем более обесценивается валюта, тем сложнее будет это делать.

Рубль продолжил падать в феврале 2014 года по отношению к большинству заметных мировых валют. Доллар неоднократно обновлял в феврале пятилетние максимумы, евро и бивалютная корзина двигались вверх по исторически рекордным уровням

Факторы падения рубля в начале февраля определялись как давление на валюты развивающихся рынков. Поскольку с начала февраля давление на эти валюты стало сокращаться, рубль попытался развернуться вверх в начале месяца. Однако уже к окончанию первой февральской декады давление на российскую валюту возобновилось — сначала на фоне девальвации в Казахстане, затем — после объявления о покупках Минфином валюты у ЦБ РФ, сокращающих интервенции регулятора на рынке. Ближе к окончанию месяца решающее значение приобрел фактор Украины.

В январе рост доллара оказался заметно сильнее: американская валюта прибавила более 2 рублей, или более 7%. Рост курса евро в январе был сравнимым с февральским, более 2 рублей, или 4,9%.

Тем самым, темп падения рубля в феврале сократился. По мнению экспертов, это сокращение связано с тем, что стоимость бивалютной корзины еще в конце января достигла верхней границы коридора ЦБ РФ, и в течение всего февраля за повышением спекулятивного давления на рубль немедленно следовало увеличение интервенций со стороны ЦБ.

По итогам февраля ЦБ РФ повысил границы коридора более чем на 1 рубль: с 34,25–41,25 рубля на 31 января 2014 года границы коридора к 27 февраля были повышены до 35,2–42,2 рубля, т.е. на 95 копеек; по оценкам, 28 февраля давление на рубль было существенным, и регулятор повысил границы коридора еще на 15–20 копеек вверх.

К окончанию февраля ситуация на рынке осталась неблагоприятной. Доллар продолжал двигаться по пятилетним максимумам, закрепившись к окончанию недели выше уровня 36 рублей и оказавшись недалеко от рекордных уровней, достигавшихся в феврале 2009 года на пике девальвации (36,55 руб./\$1). Евро поднялся выше уровня 49,5 рубля, а незадолго до окончания марта 2014 года кратковременно оказывался неподалеку от индексно важного рубежа 50 рублей.

Ключевым фактором, толкающим рубль к обновлению все новых и новых минимумов, стала ситуация на Украине, в частности, рост напряженности вокруг Крыма.

Важным фактором для курса рубля стало также отступление китайского юаня. За период с 14 января и по окончание февраля 2014 года китайская национальная валюта упала на 2%. Юань, который был одной из самых популярных валют кэрри-трейд (одна из самых популярных торговых Форекс стратегий. Она используется не только обычными трейдерами, но и большими хедж-фондами. Основной принцип стратегии керри трейд — это покупка валюты с высокой процентной ставкой и продажа валюты с низкой процентной ставкой. Такой расклад позволяет получать прибыль не только от колебаний котировок валютной пары, но и также от разницы в процентных ставках), утратил свою привлекательность на развивающихся рынках буквально за два месяца в связи с попытками Народного банка Китая (ЦБ страны) ослабить нацвалюту, чтобы спровоцировать рост волатильности. Ожидается, что ЦБ КНР в два раза расширит валютный коридор для юаня во втором квартале текущего года в рамках ослабления регулирования, направленного на продвижение юаня как валюты для международных расчетов.

Некоторое укрепление рубля и замедление падения российской валюты произошло после того, как Банк России поднял ключевую ставку с 5,5 до 7%. Чтобы сгладить ситуацию на валютном рынке, ЦБ начал массово удовлетворять спрос на валюту. В результате доллар и евро вновь вернулись к росту, но все равно остались заметно ниже зарегистрированных максимумов.

Клепач А. Н. (заместитель главы министерства экономического развития и торговли РФ с февраля 2008 года) прокомментировал и повышение ключевой ставки Центробанка, пояснив, что эта мера может привести к замедлению роста экономики. «На экономическом росте временное повышение ставок не скажется, но длительное даст негативный эффект»

Ослабление рубля может принести федеральному бюджету более 1 трлн. руб. нефтегазовых и ненефтегазовых сверхдоходов в 2014 году при условии, что доллар будет стоить 37 руб. При этом регионы, где ситуация с бюджетами в ряде случаев оценивается как критическая,

вряд ли выиграют от падения рубля. Расходы будут расти быстрее, чем доходы, дефицит — увеличиваться, а инвестиции — сокращаться.

На первый взгляд ситуация с падением рубля и политической подоплекой выглядит довольно настораживающей, полноценный эффект от падения рубля экономика РФ сможет оценить лишь через какое-то время.

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ И МОТИВАЦИЯ ТРУДА

Халиуллина Рузиля Фаркатовна

Научный руководитель – к.э.н., доцент Э. И. Басырова

Зеленодольский институт машиностроения и информационных технологий (филиал)
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им
А.Н.Туполева– КАИ»
город Зеленодольск, Российская Федерация

В современных рыночных условиях развития предприятия и повышения результативности его деятельности большая роль принадлежит эффективности использованию всех его ресурсов. Одним из важнейших ресурсов является персонал организации со своими навыками, умениями, квалификацией и идеями.

Вопросы управления персоналом занимают ведущее место в системе управления предприятием. На стратегическом уровне оценивается активность высшего управления предприятием в построении стратегии формирования и использования трудового потенциала, а также соответствие ее текущим ситуационным условиям, оценивается соответствие организационной структуры целям и задачам предприятия, характеристика организационной культуры, уровень компетентности стратегических руководителей, характер взаимоотношения администрации с персоналом. На оперативном уровне оценивается эффективность работы с человеческими ресурсами, наличие или отсутствие необходимых составляющих системы управления персоналом, их адекватность целям предприятия, правильность их исполнения.

Проблема управления персоналом во многом определяется знанием и правильным использованием мотивации персонала на предприятии, которая становится все более актуальной и требуют глубокого рассмотрения. Мотивация персонала является основным средством обеспечения оптимального использования ресурсов, мобилизации имеющегося кадрового потенциала, поэтому основная цель процесса мотивации — это получение максимальной отдачи от использования имеющихся трудовых ресурсов, что позволяет повысить общую результативность и прибыльность деятельности предприятия.

В современных условиях важнейшей особенностью управления персоналом является возрастающая роль личности работника, что меняет соотношение мотивов и потребностей, на которые может опереться система мотивирования. Мотивация труда использует как материальные, так и нематериальные методы управления. Эффективность мотивации труда персонала зависит от глубины применяемой теории менеджмента, внедрения наиболее эффективных методов управления, разработки соотношения отдельных аспектов мотивационной сферы сотрудников, большой практики управления персоналом. В условиях, когда бизнес-стратегии и технологии перестают быть решающими факторами в конкурентной рыночной борьбе, на передний план выходит фактор персонала. Чем выше его профессионализм, который выражается в знаниях, умениях, способности мотивировать себя и подчинённых, тем больше вероятность наличия конкурентных преимуществ предприятия на рынке.

Персонал как объект управления может рассматриваться на трех уровнях: личность, коллектив как социальная организация и трудовые ресурсы. В соответствии с этим в функции управления персоналом можно выделить три составляющие:

- управление личностью (индивидуальная кадровая работа) предполагает целенаправленное развитие индивидуальных свойств и качеств работника, а также учет психофизиологических свойств индивида;

- управление трудовым коллективом как социальной организацией, т.е. целенаправленное влияние на всю совокупность социальных отношений;

- управление трудовыми ресурсами в смысле воздействия на работников как на средство производства.

Управление персоналом является одной из наиболее важных сфер жизни любого предприятия, способно многократно повысить его эффективность, занимает ведущее место в системе управления предприятия и имеет отличительные характеристики и показатели деятельности.

Эффективное управление персоналом невозможно без понимания мотивов и потребностей человека и правильного использования стимулов к труду. Только зная то, что движет человеком, побуждает его к работе, какие мотивы лежат в основе его действий, можно разработать эффективную систему форм и методов управления трудовыми процессами.

Роль и значение мотивации труда персонала состоит в том, что мотивация труда является важнейшим элементом управления персоналом. Основной теорией поведенческой и содержательной мотивации является концепция потребностей и развития человеческих ресурсов, структуры, функции и механизмов трудовой деятельности. Путь к эффективному управлению персоналом лежит через понимание мотивации человека.

Мотивация и стимулирование как методы управления персоналом дополняют друг друга, хотя противоположны по направленности: мотивация основана на долговременном воздействии на работника в целях изменения по заданным параметрам структуры ценностных ориентаций и интересов работника и развития трудового потенциала работников, а стимулирование ориентируется на фактическую структуру ценностей и интересов, на более полную реализацию имеющегося потенциала.

Эффективная мотивация персонала основывается на принципах полимотивированности трудового поведения, на которое может влиять несколько мотивов; иерархической организации мотивов — для разных людей положение определенного мотива будет разным; компенсаторных отношений между мотивами — недостаточная сила одного мотива может быть компенсирована или уравновешена действием другого мотива; справедливости — предполагает оценку справедливости обменов, сопоставление того, что работник дает организации и что получает взамен; подкрепления — необходимость закреплять у подчиненных положительные образцы поведения и устранять отрицательное поведение; динамичности — если предполагается, что система мотивации персонала стабильна, то основной акцент следует делать на отборе подходящих работников, если динамична — то на управлении мотивацией.

Таким образом, мотивация труда представляет собой сложный процесс формирования у субъекта внутренних побудительных сил к действию под влиянием внешних стимулов и внутренних характеристик (потребностей, интересов, ценностных ориентаций). В условиях современной экономики мотивация труда является функцией менеджмента, целенаправленным воздействием на формирование мотивов поведения персонала.

КОНКУРЕНТНАЯ РАЗВЕДКА В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Черных Наталья Валентиновна

Научный руководитель: к.э.н., доцент кафедры Финансы и кредит Овсянко Л.А.
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

В современных условиях процесс успешного функционирования и экономического развития российских предприятий во многом зависит от совершенствования их деятельности в области обеспечения экономической безопасности, которая представляет собой состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и для обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и в будущем.

Руководителям и работникам коммерческих и государственных организаций приходится сталкиваться с таким явлением как конкуренция. Конкуренция — двигатель экономического прогресса, но недобросовестная конкуренция тормозит экономику, так как противоречащие закону методы ведения бизнеса нарушают стройную систему взаимоотношений, охраняемых государством.

Конкурентная разведка — маркетинговый инструмент изучения конкурентной среды, представляющий собой целенаправленный сбор информации о конкурентах для принятия управленческих решений по дальнейшей стратегии и тактике ведения бизнеса. Основная цель конкурентной разведки — достижение устойчивого конкурентного преимущества на рынке. Она дает возможность прогнозировать изменения на рынке и действия конкурентов и партнеров, а также выявлять их слабости. Помогает значительно упростить процесс перенимания положительного опыта других компаний, обнаружить изменения и отреагировать на них раньше других, а также изучить новые технологии, продукты или процессы могущие повлиять на бизнес заказчика. Благодаря конкурентной разведке можно оценить целесообразность приобретения или открытия нового бизнеса.

Сегодня развитие информационных технологий сделало экономическую разведку технически и финансово доступной для крупных, средних и даже для малых компаний. И поэтому конкурентная разведка стремительно распространяется во всех отраслях и на всех уровнях экономики. 70–90% всей информации разведка получает из открытых источников. Основную роль в этой категории сегодня играет интернет, открывающий доступ к СМИ, сайтам компаний, профессиональным базам данных.

Существуют различные службы и организации, предоставляющие услуги конкурентной разведки. Постоянное сотрудничество со специалистами позволяет компании быть впереди конкурентов, тратя при этом намного меньше финансовых, человеческих и иных ресурсов. При этом конкурентная разведка представляет легальный сбор информации о конкуренте и добывается законными способами и методами. Но существует тонкая грань между законом, которую легко можно переступить. И это будет представлять собой уже совсем иной инструмент изучения конкурентной среды, который называется промышленный шпионаж.

Промышленный шпионаж представляет собой форму недобросовестной конкуренции, при которой осуществляется незаконное получение, использование, разглашение информации, составляющей коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну с целью получения преимуществ при осуществлении предпринимательской деятельности, а равно получения материальной выгоды. По мнению специалистов, промышленный шпионаж сегодня является самым популярным способом, с помощью которого можно не только получить закрытую информацию, но и захватить чужой бизнес.

Методы промышленного шпионажа чаще всего незаконны и преследуются уголовной ответственностью:

- Подкуп (шантаж) лиц, способных передать документацию по интересующей тематике либо образцы продукции.
- Фрикинг — несанкционированное получение информации при помощи электронных устройств, технических средств снятия информации, а также путем подключения к телекоммуникационным сетям.
- Подслушивание, слежка деловых и личных телефонных и иных переговоров руководителей компании-конкурента, осуществление наружного наблюдения за ними (т.е. по сути, несанкционированное проведение оперативно- розыскных мероприятий) с целью получения интересующей информации либо фиксации фактов.
- Внедрение или вербовка агента- трудоустройство в компании-конкуренте конкретных лиц либо привлечение к сотрудничеству работников этой компании для содействия в получении секретной либо компрометирующей ее информации.
- Хищение (как правило тайное) документов или продукции конкурента
- Несанкционированное проникновение- тайное физическое проникновение на объект конкурента с целью изучения обстановки либо похищения информации.
- Диверсия — временный или постоянный вывод из строя образцов продукции, людей или предприятий конкурента.

По данным статистики в 9 из 10 российских компаний были случаи кражи информации, однако огласку получают немногие случаи. Каждый год фиксируется 200–250 происшествий, связанных с незаконным получением или разглашением коммерческой тайны. В действительности число таких преступлений в несколько раз больше. Согласно исследованиям за 2010–2013 гг. около 64% российских компаний в том или ином виде сталкивались с промышленным шпионажем. Объектами в основном являются организации финансово-кредитной сферы (34% случаев шпионажа), торговые предприятия (21%) и ИТ-компании (14%). 97% утечек данных происходит через электронные каналы, доступ к которым сотрудники организаций имеют со своих рабочих компьютеров. По ним же идет более 80% переговоров с конкурентами о передаче им конфиденциальных данных работодателя. Поэтому контроль электронных каналов коммуникации сотрудников друг с другом и с внешним миром должен стать главным приоритетом компании, которая хочет быть уверена в собственной защищенности от промышленного шпионажа.

Методов, способных на 100% защитить бизнес от шпионажа не знает никто. Эксперты признают это. Для противодействия промышленному шпионажу необходимо провести мероприятия по ряду факторов:

1. Проведение эффективной кадровой политики. В частности проводить проверку прошлого, человеческих качеств претендента, чтобы исключить появление внутри компании потенциальных злоумышленников
2. Проведение должного инструктажа и регулярных проверок. Инструктаж необходим чтобы персонал компании знал какая информация является конфиденциальной, а какой можно делиться без угроз для безопасности компании.
3. Создание положительной мотивации работников. Человек который чем-то недоволен в своей работе — потенциальный распространитель конфиденциальной информации о компании. Если же ему предложить за разглашение вознаграждение, то подобный сотрудник не колеблясь выдаст все известные ему секреты и тайны,
4. Создание надёжной технически защищённой базы хранения и передачи информации. Т.е. создание системы, которая не будет подвержена техническим сбоям и будет в состоянии выдержать любую хакерскую атаку.

Конкурентная разведка представляет собой неотъемлемую часть экономической безопасности предприятия. Она способствует развитию бизнеса, но до тех пор, пока не используется методы промышленного шпионажа. В этом случае возникают угрозы экономической безопасности не только предприятию, на которое направлена деятельность шпионажа, но и организации, которая использует эти методы, так как это влечет за собой уголовную ответственность. Уровень воздействия конкурентной разведки и промышленного шпионажа

возрастает из года в год. Для того чтобы заниматься успешным бизнесом, недостаточно обеспечения только физической защиты и охраны, необходимо создание надежной системы защиты информации.

Список литературы:

1. Ющук, Е.Л. Конкурентная разведка: маркетинг рисков и возможностей - М. 2010.
2. Методы работы и источники информации в конкурентной разведке [Электронный ресурс] URL: <http://www.a-rsb.ru/> - Российское разведывательное агентство, 2013г.
3. Михайлова И. Разведка в бизнесе: мифы и реальность [Электронный ресурс] URL: [http://it2b.ru/ -it2b.2014г](http://it2b.ru/-it2b.2014г).
4. Exploration in business [Электронный ресурс] URL: <http://searchinform.ru/-Information Security/2014г>.

MODERN ADVERTISING METHODS IN TODAY'S BUSINESS

Inna Vladimirovna Shevchenko

Instructor of the Department of Foreign Languages № 2 Yelena Aleksandrovna Chevychelova
Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv, Ukraine

Advertising and marketing have become an essential part of the business world. If you have a good product or an efficient service to offer, you need to master the art of selling it. While some of the advertising agencies might stick to the conventional advertising methods, most of the leading players are resorting to the fresh and modern advertising methods. There is a new cult of modern advertisers who are experimenting with ideas that are truly modern and innovative.

The main reason for operating a business is to reach and serve customers. Therefore it goes without saying that apart from capitalizing on maximizing output, the business also must pay magnanimous attention to the needs of the customer. This is the reason why the research and advertising board of any organization spends time and energy determining ways of increasing the demand for the firm's products or services.

One policy that is being embraced by businesses is the use of truthful, accurate and ethical product promotion methods. This is due to the increasingly informed customers who will easily spot a fake product or a misrepresentation. Once customers realize your products are not genuine, they will shift to other brands of same product almost immediately since the modern market provides them with different options.

Advertising is a complex business and an ever-changing science. New ideas and media uses are being devised all the time, and as the advertising industry switches emphasis from media to media, and as new technologies and lifestyle trends develop, so new advertising and promotional methods need assessing and comparing with traditional available methods as to which is more or less cost-effective for your given purposes.

There are different types of advertising and advertising techniques that are available for promoting products and services. However, here are some of the latest and hottest trends in advertising that are gaining popularity. People are now looking for new types of advertising appeals. Many of the new-age advertising methods are a result of the advent of the Internet, while some of the trends are just novel ideas that have transformed mundane advertising media into brilliant and witty advertising methods. Internet advertising is a vast concept and it entails several sub-types, many of which are only recently introduced. Email advertising is one of the earlier trends, while the new ones include banner advertising, pixel advertising, blog advertising, keyword advertising and contextual advertising. Let's consider them in detail:

1) Banner advertising has large range of promotional campaigns those vary from cell phone to online survey companies. In fact almost every company that is selling their services through some form of Internet marketing has a banner advertising system set up. Important thing about online banner advertising is that banner advertising is almost an art form and banner advertising campaigns should be monitored and launched by professional advertisers. Very first things you should remember in banner advertising are niche and relevancy. Niche means your website theme and relevancy means banners placed on other company's website should relevant to your company niche. If you are going for banner advertising then make you banners more appealing, good looking and attractive to grab the attention of visitors. There are also two types of banners that you can employ to promote your product, static and dynamic.

2) Pixel advertising is a new type of Internet advertising in which the cost of an advertisement is calculated based on the number of pixels it occupies. This form of advertising originated in late 2005, when a British student Alex Tew came up with a website called The Million Dollar Homepage, where the advertisers could buy advertising space at the rate of \$1 USD per pixel with a space limit of one million pixels. In addition to the space options provided by the hosting websites, there is also the option of using Do-it-Yourself (DIY) pixel scripts, which ensures that people who do not understand the intricacies of the pixel ads can incorporate the pixel ads in their website without any hassles. Some of the commonly used DIY pixel scripts are Million Pixel Script and the Gpix Pixel Ad Script.

3) Blogging is used to promote a service or product. It requires writing the content that explains about the business in a clear and effective manner. One has to have command over the language in order to create content that is both informative and catchy.

4) Commonly, keyword advertising is also known as pay per click advertising or cost per action advertising. Although, Yahoo was the first company to venture into keyword advertising, it is Google Adwords program which is now most popular for its keyword advertising.

5) Contextual advertising is a very specifically targeted form of Internet marketing in which the advertisements are selected by automated systems based on the content being viewed by a particular user. The automated system scans the text of a website for keywords and sends advertisements that match the content which the user is viewing. Many search engines also make use of contextual advertising for displaying ads on the search result pages, such that the ads match the things that the user is looking up on the web. After Google started this trend, there were many others like Yahoo and Microsoft who followed suit.

In this vast consumer driven market that we have today, where there are numerous choices to fulfill each of our demands, it is the successful advertising strategies of companies that enable us to make a decision.

Owing to the fierce and competitive nature of advertising by the sellers of similar products, firms are now formulating advanced advertising strategies that capitalize on the inadequacy of their competitors' products. These measures are designed to guarantee the continued existence of the producer in these current harsh economic conditions.

Ultimately, it does not matter what methods you are employing in case of how to advertise your business. The end is to affirm that your business is up and rocking and attracting a good number of customers.

References

1. Рожков. И. Я. Международное рекламное дело / И. Я. Рожков.– М., 2006. – 329 с.
2. Серегина Т. К., Титкова Л. М. Реклама в бизнесе / Т. К. Серегина, Л. М. Титкова – М., 2007. – 492 с.
3. www.allbusiness.com/.../advertising/3983-1.html

Секция №2

Инновационные подходы в современном менеджменте

МИРОВАЯ ПРАКТИКА СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА

Белов Андрей Олегович

Научный руководитель: д.э.н., и.о. профессора Ходос Д.В.
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Сельское хозяйство играет огромную роль в экономике каждой страны. Работа отрасли в целом должна быть регулируемой в каждой экономике: плановой или рыночной. При этом под регулированием следует понимать прежде всего не какие-либо ограничения, а стимулирование сельского хозяйства путем различных прямых и косвенных методов.

Сегодня ни у кого не вызывает сомнения необходимость присутствия государственного регулирования в аграрной сфере. В силу высокого органического строения капитала в сельском хозяйстве субъекты предпринимательской деятельности получают более низкий доход и не могут конкурировать на рынке с производителями других отраслей.

Государственное регулирование сельского хозяйства за рубежом — это сложный механизм, включающий инструменты воздействия на доходы фермеров, структуру сельскохозяйственного производства, аграрный рынок, социальную структуру села, межотраслевые и межхозяйственные отношения с целью создания стабильных экономических, правовых и социальных условий для развития сельского хозяйства, удовлетворения потребностей населения в качественных продуктах питания по социально-приемлемым ценам, охраны окружающей среды.

Опыт таких стран и регионов, как США и ЕС, показывают: государственное вмешательство в сельское хозяйство жизненно необходимо. При этом речь идет о высокоэффективных отраслях по сравнению с другими странами. В данных странах механизм регулирования сводится в основном к субсидированию сельскохозяйственной отрасли. И это не случайно. С одной стороны обеспечивается продовольственная безопасность, с другой при субсидировании малые производители могут выжить, что приводит к конкуренции по качеству продукции [1].

В настоящее время основным содержанием аграрной политики большинства экономически развитых стран является государственная поддержка аграрного сектора посредством разного рода субсидий, дотаций и льгот. В некоторых странах государственные финансовые вложения в сельское хозяйство в 1,5–2 раза превышают рыночную стоимость

его продукции. Государственная поддержка сельского хозяйства и пищевой промышленности сыграла основную роль в резком увеличении производства продовольствия в странах, являющихся в настоящее время его крупнейшими экспортерами — в США, Канаде, странах ЕС.

В структуре государственных субсидий зарубежных стран наибольший удельный вес занимают средства на поддержку цен. В современных концепциях ценообразования на сельскохозяйственную продукцию в странах с развитой рыночной экономикой предусматривается активное государственное вмешательство в формирование и регулирование цен. Система государственного регулирования цен практически во всех странах с развитой рыночной экономикой одинакова и предусматривает:

- установление верхних и нижних пределов колебания цен и индикативной или условной цены, которую стремится поддерживать государство;
- скупку либо продажу нескоропортящейся продукции в целях товарной интервенции и поддержания желаемого уровня цен.

Политика аграрных цен и фермерских доходов в развитых странах предполагает, прежде всего, организацию слежения за динамикой ряда экономических показателей:

- издержки производства по группам специализированных хозяйств (страны ЕС) или по видам производства (США);
- паритет цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию;
- доходность ферм и отраслей производства.

В результате получается проработанная в деталях информационно-статистическая система данных, необходимая, во-первых, для регулярного воздействия на рыночные цены и, во-вторых, для влияния на производство, уровни доходов, накоплений, инвестиций.

К особенностям ценообразования на сельскохозяйственную продукцию в развитых странах относится дифференциация целевых (гарантированных) цен по месяцам хозяйственного года в пределах до 10% их среднегодового уровня. Это предусмотрено с целью компенсации затрат фермерам за хранение нереализованной продукции непосредственно в своих хозяйствах или на оплату тарифов коммерческих государственных складов. В последнем случае производится частичная компенсация убытков от потерь сельскохозяйственной продукции при хранении [2].

Один из важнейших показателей государственного регулирования сельского хозяйства в развитых странах — уровень бюджетной поддержки фермерских цен на произведенную продукцию. Этот показатель отражает отношение всех ценовых и внеценовых бюджетных дотаций на производство и реализацию (в том числе на экспорт) определенной сельскохозяйственной продукции к ее фермерской цене. Начиная с 80-х гг., уровень бюджетной поддержки фермерских цен повысился с 14,7 до 35,8%, в том числе на растениеводческую продукцию — с 8,5 до 47, животноводческую — с 20 до 28,5%.

Общей основой ценообразования в АПК зарубежных стран является приведение в соответствие закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию и общественно необходимых затрат на ее производство и реализацию. При этом стремятся учитывать уровень и динамику мировых цен. Важнейшей функцией цены остается регулирование доходов сельского хозяйства для дальнейшего развития отрасли. Система ценообразования предусматривает оперативное слежение за динамикой цен на средства производства, издержек и доходов в сельском хозяйстве, цен на конечную продукцию и услуги АПК [3].

Несмотря на то, что механизм государственной поддержки отрасли является чрезвычайно дорогостоящим, правительства цивилизованных стран понимают, что бесконтрольность действия рыночной стихии в сельском хозяйстве неприемлема, она привела бы к более значительным потерям и оказала бы разрушительное действие на развитие АПК.

Список использованной литературы

1. Захарова Е. Опыт государственной поддержки АПК за рубежом // Международный сельскохозяйственный журнал / Е. Захарова – 2009. – № 1. – с. 15-16.

2. Заровняева С.В. Регулирование и поддержка АПК в системе государственного управления экономикой: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05 / С.В. Заровняева. - Новосибирск, 2007. - 22 с.
3. Ремезков А.А. Государственное регулирование экономики АПК/ А.А. Ремезков [Электронный ресурс]. - 2008 - Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/>

PUBLICITY IN THE RUSSIAN REALITY

Белякова Анжелика Сергеевна

Language adviser, Yakimenko E.V.

Научный руководитель старший преподаватель кафедры иностранных языков

Якименко Елена Владимировна

Научно исследовательский Томский Политехнический Университет

город Томск, Российская Федерация

Today one of the main objectives of the PR specialists is the organization of publicity. Publicity - is the public's attention to an object, which is formed organizational PR - structures through the free media attention. The organization of effective publicity is important to the business. For a number of reasons in Russia publicity hardly used. As a result, businesses are not able to draw attention to their activities, and PR-activities get a shade extra cost and inefficiency. To solve this problem, it is important to improve the system of the Russian media. It is also important to develop unique approaches to the use of such a tool of publicity as attracting the attention of various media and raising public awareness of the activities of an entity.

In modern society, every social member seeks to establish communication with other elements of society. This provision is especially true in business, in which the effectiveness of communication flows depends on economic success of the enterprise. In this business it is important to form a certain image in the eyes of audiences, promote the growth of interest in the organization.

Indicated above trends lead to the fact that today one of the top goals of the PR-specialist is to organize publicity [1, 99]. Publicity generated organizational PR - structures by attracting media attention to a particular event. Specific honors organization publicity is that PR-structures are not able to influence the placement of any information to the media, because they do not pay for its placement.

The classical model of the organization of publicity based on free media involvement is common in the West (Dzh.K.Levinson, R.Frushman, D.Dotti etc.). But this view is shared by the Russian experts (M.A.Shishkina). However, in the Russian reality publicity is often refers to the various types of commercial advertising. All this leads to the fact that such activity does not work, have come to expect, .i.e. does not ensure popularity with the general public.

In general, this situation replacement of publicity by other activities is common in business. This is due to the fact that the activities of businesses designed to meet the individual interests of individuals and has no social value that could attract the attention of the media and the public. In particular, it concerns the business scope that does not have much value to society. However, in a competitive environment these structures need the publicity. "The organization of PR in the business need to remember that the purpose of business - is making profits, purpose of publicity in the business - to create better conditions for profit" [1, 23].

In order to analyze the situation, it is necessary to turn to its root causes. One of the important reasons for replacement of publicity is an imperfect system of the Russian media. Modern media get sight of their goal to achieve maximum financial return, not in the service of society. Moreover, knowing the possibilities of business, the media practically placed free information; resulting publicity is hardly ever used.

An equally important reason that the organization in Russia publicity is not used, is the work of PR-experts, whose task is to “develop and provide much of the news media coverage” [4, 49]. For effective publicity is necessary to consider some factors that contributed to achieving the desired known enterprises. These factors include: the ability to create interesting news, organize media attention informational reasons and interact with journalists. Take into account the social importance of the event, novelty and other factors, due to which it gets in the media. “Making publicity without creativity is unreal. You can make candy for 2-3 thousand dollars, and you can have a huge budget and squander it “[2, 17].

In terms of effective communication with the media is beginning to acquire essential skills PR-specialists have to work with news.

If attention is drawn, it must be supported and strengthened, that is making the news again. Every growing company is constantly changing. These changes are the news. The news must be reported immediately. As the news can be: a new product, new name, new foreign service, changing the company’s image, new markets, research and development, financial reports (price changes), public meetings, special events, etc. In general, anything that makes the target audience of the company to consider different products made by the company, the services provided by it, irreplaceable, and prices - acceptable.

News stories of reporting the message can be presented in the form of the company newsletter, a variety of materials, clearly illustrating the benefits of this product. According to the Russian researcher V. Vdovin [3], most editors consider newsis prepared to stay for free information, which is based on:

1. Events that change or highly likely to be able to change the balance of power in the market.
2. Items which contain the conflict.
3. The event, which was not expected.
4. Events-curiosities that can retell an anecdote

Professional incompetence, lack of time and resources, the underestimation of the importance of PR-specialists organize effective publicity leads to the fact that the public is not formed by the attitude and interest in cooperation with the company. Due to the fact that publicity is the product, the result of PR-activities, some theorists and practitioners of his lack of business - the structure of the experts explain the inefficiency of public relations as a whole. This, in turn, leads to negative attitudes to those skilled in the part of employers, to inhibition of the development of public relations in our country. It should be noted that in the West in the 60 years of XX century, a similar situation when the PR was seen as an attribute of the image and to attract media and had to pay for the coverage. However, today, in international practice to have a clear idea that the formation of interest from the media and popular software company in the eyes of the public it is the result of daily work PR-specialist.

The settled crisis that resulted in the mass dismissal of PR-specialists, clearly demonstrated the lack of efficacy of their work (inability to boost the interest of the company to the public, that is, to provide free publicity, which particularly require businesses in challenging times). Moreover, the crisis has once again confirmed the importance of developing a unique approach to the formation of the publicity business organizations.

These effects demonstrate the need to address the current problem of ignoring such an important tool for PR-activities like publicity, not only for the efficient operation of individual businesses, but also for the further development of Russian publicity in general. A possible solution lies in the improvement of the domestic media and harmonization relations between journalists and experts in the field of public relations, as well as in the development of unique approaches to PR-specialists such as a publicity tool to attract the attention of various media and therefore different target audiences’ reference to the activities of the subject PR.

1. Alekseeva T. The “thing in itself” within Russian society. PR in the domestic context, Counselor. 2000. Number 3.

2. Black, Introduction to Public Relations. Rostov-on-Don, 1998.
3. V. Vdovin Information reason: a view from the other side of the fence [electronic resource]. - Mode of access: <http://unibiztv.ru/info/pr.php>

ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЛИЧНОСТИ И КОЛЛЕКТИВА

Благинина Галина Андреевна

Научный руководитель старший преподаватель кафедры экономики и управления

Цугленок Ольга Михайловна

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет

город Ачинск, Российская Федерация

Личность — это человек как субъект отношений и сознательной деятельности с устойчивой системой социально-значимых черт, характеризующих его свойства и качества.

Понятие личности связано с понятием индивидуальности — с творческим преломлением в индивиде общесоциальных качеств с неповторимой системой отношений конкретного человека к миру, с его индивидуальными способностями социального взаимодействия.

Личность характеризуется уровнем осознанности своих отношений и их устойчивостью.

Становление человека как личности происходит только в конкретных общественных условиях. Требования общества определяют и людей, и критерии оценки их поведения.

Само общество создает тот фон, на котором развивается и формируется личность. Социально-экономические отношения и внешняя среда являются существенными факторами, в которых формируются не только отдельная личность, но и ее окружение.

Коллектив играет огромную роль, которую трудно переоценить, в жизни каждого человека. Прежде всего, в его рамках удовлетворяется естественная *потребность* человека в общении, деловом взаимодействии и принадлежности к группе себе подобных; в *коллективе* человек как личность обретает *поддержку* и *защиту*; в *коллективе* он находит признание своих успехов и достижений. В *зависимости* от микроклимата *коллектива* его влияние на личность может быть как позитивным, так и негативным. В свою очередь человек также пытается воздействовать на *коллектив*, трансформировать его под свое видение достижения цели, а также стремится делать его более “удобным” для себя. Результативность такого воздействия зависит от силы обеих сторон. Сильная личность (лидер) может подчинить себе *коллектив*, слабая растворяется в нем.

Коллектив (от лат. *collectivus* — *собираТЕЛЬный*) — группа, совокупность людей, работающих в одной организации, на одном предприятии, объединенных совместной деятельностью в рамках какой-либо организации, цели.

Рассмотрим события, предшествующие конфликту. Очевидно, что здесь можно выделить две группы явлений: объективная жизненная ситуация, в которой находятся противоборствующие стороны, и сами эти стороны — люди, имеющие определенные интересы. Собственно, это и есть структура противоречия, пока что не перешедшего в конфликт.

Под конфликтной ситуацией следует понимать такое совмещение этих обстоятельств человеческих интересов, которое объективно создает почву для реального противоборства между социальными субъектами. Раскроем подробнее это определение. Очевидно, что главная черта ситуации — это возникновение предмета конфликта. Поскольку ситуация предшествует конфликту, она может быть еще и не использована сторонами и даже в полной мере не осмыслена ими. (сказать) Приведем пример. В научном учреждении намечается сокращение штатов. Многие сотрудники, особенно пенсионного возраста, могут подпасть

под это «мероприятие». Пока конкретно вопрос о ликвидации тех или иных должностей не решен и потому, говорить о возникновении конфликта преждевременно. Однако конфликтная ситуация налицо, потому что предмет возможных разногласий и борьбы уже существует, в коллективе возникла напряженность, которая может вызвать последующие действия участников.

Признаки конфликта:

- 1) наличие противоречий;
- 2) наличие противодействий;
- 3) сильные негативные эмоции.

В СВЯЗИ С ЭТИМ МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ 5 СТИЛЕЙ РАЗРЕШЕНИЯ КОНФЛИКТОВ

1. Стиль сотрудничества подразумевает то, что субъект стремится разрешить конфликт в угоду своим интересам, но при этом не игнорирует интересы оппонента и пытается вместе с ним найти пути выгодного обоим исхода сложившейся ситуации. Среди типичных обстоятельств, при которых используется данный стиль, можно упомянуть следующие: обе стороны имеют одинаковые возможности и ресурсы для разрешения какой-либо проблемы; решение конфликта выгодно обеим сторонам и никто не хочет устраняться от него; наличие взаимозависимых и длительных отношений между оппонентами; каждая из конфликтующих сторон способна внятно объяснить свои цели, выразить мысли и придумать альтернативные варианты выхода из ситуации. Разрешение социальных конфликтов таким способом может оказаться максимально приемлемым.

2. Стиль конкуренции применяется тогда, когда личность довольно активна и намерена двигаться к разрешению конфликтной ситуации, желая удовлетворить в первую очередь свои собственные интересы, зачастую в ущерб интересам других людей. Такой человек вынуждает других принимать его способ разрешения проблемы. Данная модель поведения дает шанс реализовать сильные стороны какой-либо идеи даже в том случае, если они кому-то не по нраву. Среди всех способов разрешения конфликтов этот является одним из наиболее жестких. Выбирать данный стиль стоит лишь в той ситуации, когда вы имеете все нужные ресурсы для решения конфликта в свою пользу, а также, когда вы уверены в том, что ваше решение правильное. Если говорить о роли руководителя, то ему периодически полезно принимать жесткие авторитарные решения, которые в будущем дают положительный результат. Из всех методов решения конфликтов именно такой стиль поведения наиболее эффективно приучает сотрудников к подчинению без излишних разглагольствований, а также помогает вернуть веру в успех в нелегких для компании ситуациях.

3. Стиль компромисса подразумевает, что оппоненты стремятся найти решение, которое будет основано на взаимных уступках. Такая стратегия поведения конфликтующих сторон уместна тогда, когда они хотят одного и того же, но при этом считают, что достичь этого одновременно невозможно. В качестве примера можно рассмотреть следующие ситуации: стороны имеют равные ресурсы, но существует взаимоисключающий интерес; временное решение может устроить каждую из конфликтующих сторон; оба оппонента будут удовлетворены кратковременной выгодой. Стиль компромисса нередко становится оптимальным или даже последним возможным методом решения конфликтов.

4. Стиль уклонения ввиду слабости применяется нередко тогда, когда потенциальный проигрыш в конкретном конфликте значительно выше, чем моральные издержки, связанные с «бегством». При этом бегство не всегда может быть каким-либо физическим действием. Люди на руководящих должностях нередко увиливают от принятия спорного решения, при этом откладывая или перенося нежелательную встречу или разговор на неопределенный срок. В качестве оправданий менеджер может говорить об утере документов или давать бесполезные задания, касающиеся сбора дополнительной информации по какому-то вопросу. Зачастую проблема лишь становится сложнее, поэтому не стоит избегать конфликтов таким способом слишком уж часто. Старайтесь из всех **способов разрешения конфликтов** выбирать этот тогда, когда это действительно вам выгодно.

5. Стиль приспособления заключается в том, что человек действует, ориентируясь на поведения других людей, при этом не стремясь отстаивать собственные интересы. В такой ситуации он признает доминирование оппонента и уступает ему победу в конфликте. Эта модель поведения может быть оправдана в том случае, когда вы понимаете, что, уступая кому-либо, вы не теряете много. Рекомендуется выбирать из всех путей решения конфликтов стиль приспособления тогда, когда вы стремитесь сохранить отношения и мир с другим человеком или группой людей, или, если вы понимаете, что все же были не правы. Можно использовать эту модель поведения тогда, когда у вас недостаточно власти или других ресурсов для того, чтобы одержать победу в данном конкретном конфликте, или когда вы осознаете, что победа намного важнее для вашего оппонента, нежели для вас. В этом случае субъект, практикующий стиль приспособления, стремится найти решение, которое удовлетворит обе конфликтующие стороны.

КОНФЛИКТ ПОРОЖДАЕТ ПРОТИВОРЕЧИЯ, РАЗДВОЕННОСТЬ, ДЕЗИНТЕГРАЦИЮ, ДИСГАРМОНИЮ С САМИМ СОБОЙ И ДРУГИМИ ЛЮДЬМИ.

ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ

Блахтин Владислав Игоревич

Научный руководитель старший преподаватель кафедры Экономики и управления

Слепцов Вадим Викторович

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Наружная реклама это эффективный инструмент для развития любого бизнеса, часть маркетинговой кампании при продвижении любого нового товара или услуги. Наружная реклама является постоянно развивающимся направлением, дающим рекламодателю огромные возможности для размещения полезной и доступной информации в местах большого скопления потенциальных покупателей. С помощью средств наружной рекламы производитель напрямую общается с потребителями своей продукции, а также сообщает им о последних новинках, повышает популярность бренда и поддерживает имидж своей компании.

Благодаря развитию технологий производства рекламы появилось несколько актуальных направлений, в основе которых лежит использование различных рекламных материалов и конструкций, отличающихся по способу изготовления и тактике воздействия на потребителя.

Самыми современными и инновационными средствами наружной рекламы на данный момент являются открытые и закрытые неоновые конструкции (надписи, логотипы, вывески, изображения и.т. д), которые или же остаются незащищенными и являются частью рекламной конструкции, либо накрываются прозрачным акриловым стеклом, через которое видно рекламу.

Также ими являются средства широкоформатной печати с использованием графики (баннеры, плакаты, стенды, дорожные транспаранты) — доступные по цене и долговечные носители информации, отличительной чертой которых является яркий и эффектный рисунок, легко запоминающийся и бросающийся в глаза слоган или же другая информация о компании.

Большой популярностью пользуются рекламные конструкции (лайтбоксы, объемные вывески, светящиеся буквы, витрины), использующиеся в декоративных целях и для привлечения внимания покупателей.

В последнее время в сфере наружной рекламы появилось несколько интересных направлений, которые связаны с использованием инноваций и технологий будущего. Это лазерная реклама, которая не только креативна, но и масштабна, если рекламное изображение проецируется на стену здания. Лазерные шоу позволяют демонстрировать не только логотипы и информацию о бренде, но также транслировать рекламные ролики, привлекающие внимание окружающих и хорошо запоминающиеся.

В крупных мегаполисах активно развивается наружная реклама, связанная с медиа, когда в конструкцию внедряется экран, показывающий интересный видеоконтент. Еще одним нестандартным решением подачи рекламной информации стало использование светодиодной подсветки, сопровождающей плоские рекламные изображения, постеры и плакаты.

Одной из инноваций в сфере наружной рекламы стала видео витрина. Несмотря на то, что реклама при помощи видеороликов имеет ряд серьезных преимуществ по сравнению со статическими изображениями и текстами, практически единственным решением для рекламирования товаров или услуг в местах непосредственной продажи до сих пор оставались дорогостоящие плазменные панели. Тем, кто не мог позволить себе приобрести это оборудование, приходилось довольствоваться роликами, показываемыми вдалеке от рекламируемого магазина или салона и как следствие терять потенциальных клиентов, и это является серьезной проблемой.

Ситуация существенно изменилась с появлением нового рекламного носителя именуемого видео витриной. Видео витрина позволяет превратить любую прозрачную поверхность в видеоекран практически любых размеров и формы. Современная видео витрина представляет собой конструкцию, состоящую из специальной пленки и видеопроектора. Пленка имеет сложную структуру, включающую в себя миллионы микроскопических линз и специальный абсорбирующий слой, служащий для подавления эффекта «засветки» с внешней стороны экрана. Обычно пленка крепится с внутренней стороны прозрачной стеклянной поверхности, затем в прямой видимости (опять-таки с внутренней стороны) на специальных креплениях устанавливается проектор, при этом изображение транслируется на наружную поверхность окна или витрины.

Благодаря принципу действия и устройству видеовитрина отличается следующими преимуществами:

1 Видеоизображение высокой контрастности и яркости.

Эффект достигается за счет специальных оптических элементов, при этом существуют разновидности пленки с различными параметрами, отвечающие разнообразным требованиям.

2 Произвольная форма и размеры.

Пленка обратной проекции может быть самых разных размеров, кроме того простота резки позволяет получать экраны нестандартной формы, например круглые, что дополнительно привлекает внимание потенциальных покупателей.

3 Широкий угол восприятия изображения (до 150 градусов).

Способствует удерживанию внимания зрителя более длительное время, что особенно важно, когда видео витрина устанавливается на окна или наружные витрины помещений.

4 Разнообразие мест установки и устойчивость к вандализму.

Проектор ставится в помещении, а видео витрина защищена от внешних воздействий тем, что находится с внутренней части стекла.

5 Вложения в развитие.

Видео витрина позволит серьезно сэкономить на расходах, неизбежных в случае, когда приходится размещать рекламу через агентства стандартным путем. В своем помещении можно самостоятельно распоряжаться длительностью и очередностью воспроизведения рекламных роликов без дополнительных затрат, то есть не нужно будет платить за аренду площади, на которой размещается реклама.

Благодаря своим уникальным качествам и относительно небольшой стоимости видео витрина является эффективным и доступным методом рекламы для любых торговых

помещений — от бутиков и небольших магазинов до выставочных центров и зданий банков. Область применения этого вида рекламы также весьма широка: реклама и информирование потенциальных клиентов, вспомогательный инструмент вобучающих центрах, имиджевая реклама и оригинальные элементы декора, масштабные презентации и многое другое.

Сфера наружной рекламы еще не достаточно изучена. Она имеет огромный потенциал в развитии и конкурентоспособности другим видам рекламы.

ПРОБЛЕМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ

Гизатуллина Гульнара Фаргатовна

Научный руководитель к.э.н., доцент каф. Экономики и менеджмента Тишкина Т. В.
Зеленодольский институт машиностроения и информационных технологий (филиал)
«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.
Туполева – КАИ»

г. Зеленодольск, Республика Татарстан, Российская Федерация

Стратегическое управление — область деятельности высшего руководства организации, главная обязанность которого состоит в определении предпочтительных направлений и траекторий развития организации, постановке целей, распределении ресурсов и всего того, что дает организации конкурентные преимущества.

В общем виде стратегическое управление представляет собой деятельность, которая состоит в выборе сферы и образа действий по достижению долгосрочных целей организации в постоянно меняющихся условиях внешней среды.

Стратегическое управление муниципальным образованием — это процесс управленческой деятельности органов местного самоуправления по обеспечению устойчивого социально-экономического развития в долгосрочной перспективе. Система стратегического управления муниципальным образованием представляет собой часть общего управления и включает в себя следующие составные части:

- получение, анализ и оценка необходимой информации;
- выработка и принятие решений и организация их выполнения;
- анализ полученных результатов;
- внесение корректировок в ход дальнейшей работы.

Указанные составные части в отличие от текущего управления нацелены на решение глобальной задачи управления. Задача стратегических программ: привести к росту потенциала муниципального образования, обеспечить его конкурентными преимуществами на региональном, федеральном и международном уровнях. А также реально изменить в лучшую сторону уровень и качество жизни населения.

Цели и задачи стратегии вытекают из выявленных в районе проблем и будут направлены на повышение качества жизни населения за счет обеспечения устойчивого, динамичного развития экономики и создания благоприятной окружающей среды.

Целью стратегии развития Зеленодольского муниципального района на период до 2020 года является повышение качества жизни населения на основе эффективной реализации конкурентного потенциала и модернизации структуры экономики, обеспечивающих самодостаточность бюджета и интенсивную динамику социально-экономического развития муниципального района.

Разрабатываемый комплекс программных мероприятий в районной стратегии должен обеспечить комплексное решение проблем территории: экономики, финансов, рынка труда, инвестиций, социальной сферы, экологии, градостроительства и других.

При разработке комплекса программных мероприятий по каждому проблемному блоку определены цель, средства, необходимые для ее реализации, возможные ограничения (финансовые, политические), сроки и исполнители.

Кроме того, в стратегии применены подходы позволяющие вносить изменения в нее в процессе реализации как стратегии, так и разработанных на ее основе дополнительных документов.

Достижение основных целей и решение задач стратегии должны основываться на следующих принципах:

- ориентация на повышение уровня самодостаточности районов (городов), на мобилизацию всех имеющихся возможностей и ресурсов (интеллектуальных, деловых, финансовых, производственных, сырьевых);
- ориентация на развитие местного самоуправления с созданием соответствующей финансовой базы и обеспечение органов местного самоуправления системой надежных правовых гарантий;
- создание условий и механизмов взаимодействия органов местного самоуправления с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти Республики Татарстан для решения общих задач развития малых и средних городов;
- развитие непосредственного взаимодействия малых, средних городов и сельских населенных пунктов (финансово-экономические, социально-культурные, организационно-управленческие и другие прямые связи);
- обеспечение баланса местных, региональных, федеральных интересов, позиций различных сторон (в том числе частных лиц) в процессе развития с оценкой их приоритетности;
- активное вовлечение населения в формирование и реализацию конкретных программ развития районов (городов);
- развитие системы взаимодействия с соседними районами для обеспечения реализации масштабных и эффективных проектов;
- наличие в каждом из разделов стратегии конкретных мероприятий, позволяющих решать поставленные задачи с указанием ответственных исполнителей и сроков их реализации;
- построение системы организации контроля за выполнением всех мероприятий, определенных программой.

Зеленодольский муниципальный район занимает особое место в экономике Республики Татарстан и вносит существенный вклад в развитие Казанской агломерации. Численность постоянного населения территории составляет 4,23% населения Республики Татарстан и 11,14% населения Казанской агломерации (второе место после города Казани). Темпы экономического развития района характеризуются в целом положительной динамикой.

Зеленодольский муниципальный район в результате разработки и последующей реализации стратегии может получить дополнительный управленческий импульс для количественного и качественного роста, сформировать ряд конкурентных преимуществ как политически стабильный и устойчиво развивающийся район, где инвестиции способствуют повышению качества жизни:

- стратегия помогает сконцентрировать усилия сообщества Зеленодольского района на стратегических, перспективных направлениях развития и ключевых точках роста;
- стратегия дает веру в будущее Зеленодольского района его жителям, показывая основные цели и ориентиры развития;
- стратегический план обеспечивает сочетание перспективного видения развития района с реализацией конкретных целевых программ и отдельных мероприятий;

- наличие стратегии подтверждает, что усилия местных властей выходят за рамки текущей работы и устремлены в будущее, его разработка и реализация содействует росту организационного потенциала местного управления;

- конечными результатами реализации стратегии выступают рост общей конкурентной силы Зеленодольского района и достижение передовых позиций по темпам экономического развития и качеству жизни;

- реализация и мониторинг стратегии содействуют обеспечению долговременной устойчивости развития Зеленодольского района.

Использование преимуществ стратегического управления позволит Зеленодольскому району, обладающему высокими и разнообразными потенциалами, развиваться в долгосрочной перспективе как мощного экономического, делового и культурного центра Республики Татарстан с многопрофильной экономикой, ориентированной на инновационное развитие.

Список использованной литературы:

1. [Электронный ресурс]: http://www.zelenodolsk.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_127871_enc_17558.doc
2. Тишкина Т.В., Таболина О.Э. Развитие муниципального образования на основе разработки инвестиционной стратегии / / Наука и образование в современном обществе: сборник научных трудов по материалам международной (заочной) научно-практической конференции 29 ноября 2013 г.: Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес –Наука- Общество», 2013.- 187с.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Гончарова Ксения Викторовна

Научный руководитель преподаватель специальных дисциплин:

Куликова Ольга Николаевна

Ачинский механико-технологический техникум

город Ачинск, Российская Федерация

Гипотеза: Качество — емкая, сложная и универсальная категория, имеющая множество особенностей и различных аспектов. В зависимости от цели использования и рассмотрения, можно выделить несколько методов управления качеством.

Актуальность: В настоящее время всё большее значение приобретает социальный аспект качества, когда качество рассматривается в широком смысле — качество жизни, жизнедеятельности. Под этим понимается совокупность объектов качества: качество окружающей среды, охраны здоровья, образования и развития личности, товаров и услуг, коммуникаций и т.д.

Цель: Изучить сущность экономического метода управления качеством. Экономическое и социальное значение повышения качества продукции.

Задачи: Рассмотреть методы управления качеством. Выявить значимость качественной продукции, товаров, работ, услуг.

Методы управления качеством представляют собой способы и приемы осуществления управленческой деятельности и воздействия на управляемые объекты для достижения поставленных целей в области качества. В практике управления качеством используются, в основном, административные, технологические, экономические и психологические методы. Все они могут быть классифицированы по различным признакам управление качество экономический статистический контроль.

Сущность экономического метода управления качеством

В группу экономических включают следующие методы управления качеством:

- финансирование деятельности в области управления качеством (кредитование разработок новаций в области управления качеством, новых и модернизируемых видов продукции; ссуды, определение стоимости, калькуляция, соизмерение затрат и результатов);
- хозяйственный расчет в подразделениях системы управления качеством;
- экономическое стимулирование производства, распределение и предоставление потребителям продукции и услуг, соответствующих их требованиям;
- бизнес-планирование создания новых и модернизированных видов продукции и услуг, а также разработка соответствующих для них требованиям стандартизации и сертификации качества;
- ценообразование на продукцию и услуги с учетом их уровня качества;
- образование фондов экономического стимулирования качества, в том числе фондов поощрения и премирования за качество, создание и модернизация продукции, техники и технологии;
- применение системы оплаты труда и материального поощрения с учетом его качества на каждом рабочем месте производственной системы и систему управления в целом;
- использование экономических мер воздействия на поставщиков в зависимости от качества поставляемой ими продукции и оказываемых услуг.

Экономическое и социальное значение повышения качества продукции

В современных условиях объективная необходимость повышения уровня качества продукции обусловлена несколькими причинами:

1. качество продукции становится одним из решающих факторов повышения эффективности производства и интенсивного развития экономики в целом;
2. выпуск некачественной продукции наносит большой экономический ущерб как отдельным предприятиям, так и всей национальной экономике;
3. изменяется психология потребителя и его требования к качеству продукции;
4. качество является одним из важнейших факторов конкурентоспособности продукции в условиях усиления конкурентной борьбы за рынки сбыта.

Повышение качества продукции есть процесс, ориентированный на наиболее полное удовлетворение потребностей в данной продукции, который включает в себя улучшение качественных параметров уже освоенной продукции, а также создание и освоение качественно новых ее видов.

По мере снижения качества продукции возрастает необходимость дополнительных затрат труда в обществе на удовлетворение соответствующей потребности. Так, при снижении надежности и срока службы технических устройств возрастают расходы на ремонт и техническое обслуживание.

Два аспекта продукции — качество и количество в определенных пределах взаимозаменяемы в удовлетворении общественных потребностей. Отдельная единица продукции с данным уровнем качества способна удовлетворить единичную потребность. Весь объем удовлетворяемой потребности в данной продукции определяется произведением ее количества на уровень ее качества. Таким образом, заданный объем потребностей можно удовлетворить меньшим количеством продукции при более высоком ее качестве.

Повышение качества эквивалентно росту объема выпускаемой продукции без дополнительных затрат ресурсов. Расчеты показали, что эффективность вложений, направленных на повышение качества продукции, примерно в 2 раза выше эффективности затрат на увеличение объема ее производства.

Самый надежный путь удовлетворения потребностей в товарах — повышение качества.

Развитый товарный рынок решает проблему качества просто: товар низкого качества не находит потребителя. В этих условиях качество продукции — главный показатель ее конкурентоспособности.

Устойчивое положение фирм на рынке в условиях конкуренции обеспечивается стабильным поддержанием уровня качества выпускаемой продукции. Постоянный выпуск высококачественной продукции дает возможность крупным корпорациям получать правительственные заказы, участвовать в общегосударственных программах и проектах, что обеспечивает гарантированный рынок сбыта.

Определяющее значение качества в конкурентоспособности продукции подтверждается следующим фактом. При исследовании 200 крупных фирм США 80% опрошенных ответили, что качество продукции является основным фактором для ее реализации. Ни одна фирма не поставила цену на первое место.

Так как наши производители практически не выходили на внешний рынок (за небольшим исключением), то отсутствовала и внешняя конкуренция и не было необходимости сопоставлять качество наших товаров с товарами других стран.

Сейчас же, когда рынок насыщен импортными товарами, проблема качества встала перед нашими товаропроизводителями в полный рост. Без ее решения наша продукция не будет иметь сбыта ни внутри страны, ни на мировом рынке.

Качество продукции тогда будет социально необходимым, когда его уровень будет находиться в пределах реализуемой общественной полезности, а затраты труда на производство продукта будут регулироваться средним соотношением общественных затрат на единицу потребительной стоимости. Повышение качества продукции в рамках общественно необходимого уровня должно сопровождаться снижением затрат в расчете на единицу полезности.

Каковы границы социально-необходимого качества? Нижней границей можно считать техническое качество, т.е. такой его уровень, при котором продукт еще является потребительной стоимостью, а ниже этого уровня он становится вещью, которая не может удовлетворить ни одну потребность индивида и общества. Верхней границей социально-необходимого качества может быть максимальная величина общественной потребности, при которой качество продукции полностью выступает как общественная полезность.

Список использованной литературы:

1. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Текст] : Учебник / Под ред. проф. Л. Г. Елисеевой. – М. : МЦФЭР, 2009. – 799 с.
2. Чепурной, И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров [Текст] : Учебник / И. П. Чепурной. – М. : «Дашков и К», 2010. – 460 с.
3. Иванова, В. Я. Основы эстетики потребительских товаров [Текст] : Учебное пособие / В. Я. Иванова. – М.: Дашков и К, 2009. – 243 с.

СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Горбунова Елена Владимировна

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич

Красноярский государственный аграрный университет

город Красноярск, Российская Федерация

Сетевая экономика — это экономика, связанная с производством и распределением сетевых благ. Для того чтобы сетевая экономика соответствовала требованиям, сетевые блага должны обладать следующими свойствами:

- комплементарность, совместимость и стандартность;
- существенная экономия на масштабе производства;
- сетевые внешние эффекты;

— эффекты ловушки [1].

Комплементарность означает, что потребители на рынках сетевых благ осуществляют покупку блага, которое может быть использовано только совместно с другими благами: компьютеры потребляются совместно с мониторами, а фотопленка совместно с фотокамерой. Таким образом, потребители покупают не просто отдельно взятые блага, а части системы, сети. С технической точки зрения, комплементарность означает совместимость, а совместимость требует, чтобы такие блага работали на одном стандарте.

Структура издержек сетевых благ отличается от структуры издержек обычных благ: основная часть издержек приходится на начальный период их производства, а последующее копирование стоит ничтожно мало по сравнению с первоначальными затратами, из чего следует, что издержки изготовления первого экземпляра непропорционально велики по отношению к издержкам последующих экземпляров, причем возможно понижение предельных издержек в результате действующего эффекта экономии на масштабе производства (пример — написание книги и последующая передача продукта электронным путем с помощью PDF файла). Традиционная экономическая теория исходит из действия закона убывающей доходности, на основе которого объясняются и исследуются многие понятия и процессы в экономической науке. Однако сетевые блага не подчиняются этому закону, или, во всяком случае, демонстрируют возрастающую доходность в весьма долгосрочной перспективе. Соответственно, отрасли, занятые производством сетевых благ, получают огромные возможности для эксплуатации эффекта масштаба. Феномен растущей доходности анализировался экономистами, как известно, и раньше. Основоположник неоклассической школы А. Маршалл исследовал его еще в 1890 г. в тех отраслях, где возникал эффект экономии на масштабе производства: железные дороги, газовая промышленность, электроэнергия. Однако особенность сетевых благ заключается в том, что растущая доходность проявляется в их случае более интенсивно и явно по причине структуры издержек, связанных с их производством.

Эффект экономии на масштабе производства. В случае сетевого блага присущи два отличительных момента: во-первых, если для обычных благ эффект экономии на масштабе производства действует постепенно и линейно (небольшие капиталовложения дают небольшие прибыли — большие капиталовложения дают большие прибыли), то сети увеличивают ценность по экспоненте (небольшие вложения усиливают друг друга, и ценность нарастает с возрастающей скоростью); во-вторых, эффект экономии на масштабе производства для обычного блага — это результат деятельности одной крупной фирмы, сумевшей достичь его, а сеть дает возможность небольшим, но многочисленным пользователям (фирмы, посредники, потребители благ) получить существенный прирост полезности, причем как раз множественность хозяйствующих единиц — условие возникновения эффекта экономии на масштабе производства в данном случае.

Сетевые внешние эффекты. Накопление критической массы, то есть такого количества участников, после которого присоединение к сети становится выгодным, существенно для дальнейшего распространения сетевых внешних эффектов. В соответствии с этим законом ценность любой сети для пользователя эквивалентна квадрату количества узлов соединения, то есть если в сети присутствует n пользователей, а ценность сети для каждого пропорциональна количеству остальных пользователей, то общая ценность сети пропорциональна величине, определяемой уравнением: $n \times (n - 1) = n \times 2 - n$. Таким образом, полезность от подсоединения к сети растет по экспоненте в связи с ростом элементов сети.

Эффекты ловушки (lock-in effects) — это эффекты перемещения издержек из одной отрасли в другую, что связано с технологической взаимозависимостью отраслей. Американские экономисты К. Шапиро и Х. Вэриан выделяют пять основных причин возникновения эффектов ловушки:

— существующие контракты и соглашения (потребители часто оказываются пойманными условиями заключенных контрактов, расторжение которых связано с дополнительными издержками);

— обучение (иногда потребителю бывает сложно переучиться для работы с другим сетевым благом: например, обучение работе с операционной системой Windows или Macintosh требует времени и увеличивает транзакционные издержки перехода с одной системы на другую);

— конверсия информации (программное обеспечение генерирует файлы, которые сохраняются в определенном цифровом формате, а переход на новое программное оборудование требует конверсии); издержки подключения (подключение к системе Интернет, к мобильной телефонной связи и т.п. сопряжено с определенными издержками); издержки потери лояльности (переход на новые блага может лишить потребителя скидок и предпочтений, предоставляемых ему в отношении ранее потребляемого блага).

Эффекты ловушки в итоге приводят к тому, что процесс технического развития идет не так линейно, как можно было бы предположить. На глобальном уровне есть вероятность появления так называемых институциональных ловушек, то есть неэффективных устойчивых норм, приобретающих самоподдерживающий характер.

Свойства сетевых благ неразрывно связаны друг с другом, и, анализируя сетевое благо, для полного понимания его особенностей необходимо рассматривать свойства этого блага в комплексе. Так, например, в условиях наличия сетевых внешних эффектов производители сетевых благ могут получать больше прибыли, если производимые ими блага являются совместимыми [2].

Сети, сетевые эффекты могут использоваться в самых различных сферах бизнеса и жизни. Всем приходилось видеть длинные очереди перед входом в модные кафе, дискотеки и клубы. Поражает то, что владельцы таких заведений совершенно не обязательно увеличивают цены на свои услуги, несмотря на явно избыточный спрос, что было бы логично с их стороны, если действовать в рамках обычных правил экономической теории. Однако здесь также действуют сетевые внешние эффекты, поскольку выбор потребителей определен социальными причинами, которые в свою очередь определяются выбором других потребителей. Поскольку потенциальные потребители ориентируются не только на поведение тех, кто находится внутри заведения, но и на поведение тех, кто стоит на улице, можно прийти к выводу, что действительный размер сети превышает размеры заведения. Таким образом, очереди увеличивают прибыльность подобных заведений, так как они способствуют росту их популярности и социальной ценности. Цены не увеличиваются, так как их увеличение существенно сократит очереди, а следовательно, сократит размер сети, что может неблагоприятно сказаться на прибылях. В современной экономике бывает достаточно создать сеть или стать участником сети, чтобы получать сверхприбыли. Так, например, рост количества психоаналитиков и адвокатов способствует не снижению, а увеличению стоимости их услуг, так как становится модным, принятым в обществе иметь своего психоаналитика или своего юриста. Лица подобных профессий создают спрос на самих себя, выступая от имени сети.

Сетевые эффекты эксплуатируются во время предпраздничных продаж; более того, зачастую иницируются, создаются новые праздники и специальные подарки, к ним приуроченные, так как традиция обмениваться подарками делает последние сетевыми благами. Распространяется сетевой маркетинг, сетевая реклама. Важным становится не создание блага как такового, а создание сети, продуцирующей и распространяющей данное благо, и это принципиально отличает сетевую экономику от несетевой. Особенности благ, обмениваемых в рамках сетевой экономики, создают необходимость особых подходов к деятельности фирмы, занимающейся их производством, и к регулирующей роли государства на рынках этих благ.

Список использованной литературы:

1. www.infeconomy.ru
2. www.best-students.ru

ОЦЕНКА РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Гуминская Инна Анатольевна

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Инновационный проект представляет собой сложную систему взаимообусловленных по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, направленных на достижение конкретных целей и задач на приоритетных направлениях. Спецификой этих проектов является высокий уровень рисков реализации инновационного проекта. Риск — неотъемлемый элемент реализации инновационных проектов.

В экономической литературе в настоящее время сложилось два основных подхода, связанных с управлением инвестиционной привлекательностью.

Первый подход рассматривается по основам экономического анализа. При оценке эффективности инвестиционных проектов обычно пользуются методикой ЮНИДО с определением чистого дисконтированного дохода (ЧДД), индекса доходности (ИД) и других показателей. Экономическая эффективность рассматривается, как способность создавать стоимость в размерах, превышающих стоимость использованных факторов производства. Данные показатели показывают только отдельные стороны инновационного проекта, не учитывают степень выполнения отдельных мероприятий.

В основе второго подхода лежит выделение денежных потоков по всем видам деятельности и управление ими в разрезе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности на основе сбалансированной системы показателей (ССП) [1, 2]. Эта система стратегического управления компанией на основе измерения и оценки ее эффективности по набору оптимально подобранных показателей, отражающих все аспекты деятельности организации, как финансовые, так и не финансовые. Название системы отражает то равновесие, которое сохраняется между краткосрочными и долгосрочными целями, финансовыми и нефинансовыми показателями, основными и вспомогательными параметрами, а так же внешними и внутренними факторами деятельности.

В современной литературе встречаются разные подходы к реализации сбалансированной системы показателей. Так, например, Ольве, Рой и Веттер полагают, что процесс внедрения СПП в компании должен включать в себя 11 этапов [3, 4].

Этап 1 — Определение характерных особенностей и путей развития отрасли, роли компании в ней. Формирование единого мнения относительно отличительных особенностей и требований, предъявляемых конкретной отраслью, а также четкое определение текущего положения и роли компании в этой отрасли. Выработка единого мнения о путях развития отрасли в будущем позволяет создать надежную основу для разработки миссии компании и ее стратегии.

Этап 2 — Разработка и подтверждение миссии компании. Модель стратегических карт основана на комплексном согласованном представлении о миссии компании, на первых этапах ее внедрения полезно убедиться в существовании единых взглядов сотрудников на эти вопросы. Стратегические карты помогают сосредоточить усилия на основных направлениях деятельности.

Этап 3 — Определение ключевых аспектов деятельности компании. После того как корпоративная миссия сформулирована и разработана модель бизнеса, можно переходить к анализу отдельных аспектов деятельности компании, отобрав те, для которых будут разрабатываться стратегические карты.

Этап 4 — Детализация миссии компании для ключевых аспектов деятельности и определение стратегических целей. Перевести обобщенную миссию компании на более практический уровень, обеспечив тем самым баланс между долгосрочными и краткосрочными целями, для чего и предназначены стратегические карты. Осуществляется разработка стратегий для каждого ключевого аспекта:

- финансовая деятельность — оцениваются результаты, запланированные и полученные в рамках других аспектов деятельности; одновременно определяются долгосрочные финансовые цели развития;

- отношения с потребителями — описываются особенности процесса создания ценности для потребителей, требования потребителей к продуктам и услугам компании и пути их удовлетворения, новые потребительские свойства продуктов, за которые потребитель согласится заплатить;

- организация бизнес-процессов компании — описывается последовательность всех бизнес-процессов компании и их роль в создании ценности для потребителей;

- обучение и развитие — характеризует способность компании к долговременному развитию и является предпосылкой успешного выживания в долгосрочном плане, формулируются меры по модернизации и усовершенствованию своих ноу-хау, обеспечивающих соответствие ее продуктов запросам потребителей.

Этап 5 — Определение ключевых факторов успеха. На этом этапе компания решает, какие факторы играют решающую роль в достижении успеха, и располагает их в порядке приоритетности.

Этап 6 — Разработка системы показателей, выявление причинно-следственных связей, согласование краткосрочных и долгосрочных целей. Разрабатывается адекватная система ключевых показателей для использования на последующих этапах. Как и на некоторых других этапах, целесообразно начать с «мозгового штурма», когда никакие идеи не отвергаются и используются впоследствии. Лишь в конце этапа можно окончательно отобрать и проранжировать показатели, наиболее адекватно отражающие реальное положение дел, позволяющие постоянно отслеживать их динамику и устоявшиеся процедуры измерения (примеры показателей по каждому аспекту приведены в приложении).

Этап 7 — Разработка корпоративной стратегической карты. Формируется стратегическая карта корпоративного уровня и представляется для утверждения топ-менеджерам.

Этап 8 — Разработка формата и системы, показателей для стратегических карт отдельных подразделений. В зависимости от масштабов компании и ее организационной структуры определяется порядок разработки стратегических карт для отдельных подразделений при адаптации содержания корпоративной карты к их особенностям.

Этап 9 — Определение конкретных целей. Для каждого показателя, включенного в стратегическую карту, необходимо установить прогнозное значение. Компания должна определить как краткосрочные, так и долгосрочные цели и корректировать текущую деятельность на основе последних.

Этап 10 — Разработка плана мероприятий. Чтобы завершить разработку стратегических карт, необходимо определить конкретные действия, предпринимаемые для реализации поставленных задач и миссии компании в целом. План мероприятий должен также предусматривать ответственных за выполнение конкретных мероприятий и сроки промежуточных и итоговых отчетов.

Этап 11 — Внедрение стратегических карт. Чтобы поддерживать заинтересованность во внедрении и применении модели стратегических карт, необходимо постоянно стимулировать ее использование в повседневной деятельности. Тогда модель станет одним из самых действенных инструментов управления и внедрения организационных изменений.

В заключении следует отметить, что именно сбалансированная система показателей является наиболее эффективной при оценке риска инновационного проекта, так как учитывает степень выполнения отдельных мероприятий, и соответственно, дает возможность

учитывать влияние реализации этих мероприятий на общую эффективность инновационного проекта.

Список использованной литературы:

1. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
2. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 512 с.
3. А. Гершун, М. Горский. Технологии сбалансированного управления. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 400 с.
4. Внедрение сбалансированной системы показателей/ Horvath&Partners; Пер. с нем. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 478 с.

РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Дубинина Арина Аркадьевна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента

Каткова Людмила Васильевна

Зеленодольский институт (филиал) машиностроения и информационных технологий
КНИТУ-КАИ

город Зеленодольск, Татарстан

Актуальность данной статьи определяется необходимостью формирования на промышленных предприятиях системы управления затратами, основанной на стратегическом предвидении перспектив воздействия факторов внешней и внутренней среды на результаты хозяйственной деятельности. Анализ деятельности промышленных предприятий показал, что в России нет четкого понимания стратегического управления затратами, а так же его места в системе управления. Стратегическое управление затратами осуществляется во многих случаях интуитивно и не всегда увязывается с целями и задачами развития предприятия.

Управление затратами должно обеспечивать разработку и выполнение деловой стратегии организации. Управление организацией является непрерывным процессом, который включает в себя формулировку стратегии, распространение на предприятии информации о выбранной стратегии, выбор тактики, для реализации в жизнь стратегической линии, выбор методов осуществления контроля и регулирования данной концепции для достижения поставленных стратегических целей. При выборе систем управления затратами организация должна учитывать стратегический контекст, в котором будут применяться эти системы. Такие системы должны принимать во внимание технологию, организационную структуру и стиль управления предприятием. [2, С.216]

На наш взгляд главным вопросом стратегического управления является создание системы управленческого учета, которая могла бы связывать различные концепции управления затратами и результат в процессе калькулирования себестоимости полного жизненного цикла продукта. По нашему мнению, для этого целесообразно выработать подходы к интеграции и совместному применению передовых систем управленческого учета — стандарт-костинг, таргет-костинг и кайзен-костинг. Несмотря на то, что философия кайзен-костинга выглядит более прогрессивной, нежели философия стандарт-костинга, более правильной

является постановка вопроса об интеграции учетно-аналитической системы стандарт-костинг и управленческой системы кайзен-костинг, поскольку принципы функционирования данных систем не исключают друг друга.

Стратегический анализ — это средство преобразования базы данных, полученных в результате анализа среды, в стратегический план организации. [3, С.104] В процессе стратегического анализа руководство предприятия выбирает один из вариантов стратегии, для получения максимальной цели, которая стояла перед организацией. Изучение теоретических и практических разработок зарубежных и отечественных ученых в области стратегического управления по вопросам применения анализа в стратегическом управлении позволило нам сделать следующие выводы:

1. · концепция стратегического управления требует присутствия аналитической основы во всех функциях;
2. · проведение стратегического анализа позволит создать основу для построения стратегического управления в организации;
3. · стратегический анализ (SVOT-анализ) является первым этапом процесса стратегического управления, так как необходимо иметь представление о возможностях и угрозах предприятия;
4. · на этапе стратегического контроля необходимо постоянное проведение стратегического анализа с целью:
 - исключения неосуществимых стратегий;
 - поддержки новых конкурентных стратегий;
 - реализации стратегии согласно поставленной цели.

При реализации стратегии нужно отслеживать ситуации, которые могут повлиять на нее, например, изменение целей организации, изменение внешней среды (возможности или угрозы).

У менеджеров, при проведении стратегического анализа, развивается стратегическое мышление, создается основа для внедрения в организацию концепции стратегического управления. Наиболее острой остается проблема принятия стратегически и тактически важных решений на предприятии, что требует от менеджеров большого практического опыта, креатива, а так же современных знаний внешней среды и информационных технологий.

Управленческий учет необходим для принятия эффективных управленческих решений для достижения поставленных целей в организации. О методах и системах учета следует судить в свете их влияния на успех предприятия. Конкретные бухгалтерские методы или системы должны рассматриваться с точки зрения той роли, которую они призваны сыграть. При оценке общей системы учета предприятия чрезвычайно важна согласованность различных ее элементов. Система плановых затрат с жестко заданными допустимыми резервами на расходы может быть превосходным средством для оценки производственных показателей предприятия, стратегическое направление которого — производство с низкими затратами. Однако подобная стратегия может оказаться деструктивной для предприятия, проводящего в жизнь стратегию дифференциации путем внедрения новой продукции.

Многие предприятия нуждаются в современных методах стратегического управления, поскольку рынок интенсивно меняется и необходимо быстро перестроиться, чтобы иметь возможность конкурировать с другими организациями. Правильное использование методов стратегического управления затратами позволяет предприятию своевременно реагировать на изменение внешней среды.

Стратегическое управление затратами на промышленном предприятии должно быть ориентировано на основную стратегию предприятия, выбор которой предполагает проявление природы устойчивого конкурентного преимущества, исходя из которой затем определяют дальнейшие стратегические и тактические действия фирмы.

Главной проблемой формирования стратегического управления затратами является отсутствие четко сформулированной цели предприятия. При отсутствии понимания стратегических задач предприятием добиться положительного результата в управлении затратами

бывает крайне сложно. Стратегическое управление затратами на предприятии заключается в выявлении возможностей его роста и получении максимальной прибыли при условии, что имеющиеся у предприятия ресурсы достаточно эффективно используются.

Список использованной литературы:

1. Аристархова М.К. Совершенствование управления производственными затратами в современных рыночных условиях/ М.К. Аристархова, А.С. Кузнецова// Вестник УГАТУ. — том 6, №2. — 2005.
2. Великая Е.Г. Затраты промышленного предприятия и управление/ Е.Г. Великая// Аудит и финансовый анализ, - №4. — 2007.
3. Виткалова А.П. Бюджетирование и контроль затрат в организации/А.П. Виткалова, Д.П. Миллер. — М., Альфа — Пресс, 2006. — 104с.

ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Дьяконов Владимир Юрьевич

Научный руководитель д.э.н., доцент, зав. кафедрой Экономики и агробизнеса

Ходос Дмитрий Васильевич

Институт экономики и финансов АПК

город Красноярск, Российская Федерация

В современной экономической ситуации одним из важнейших условий выживания и развития предприятия является наличие и рациональное использование денежных фондов. В таких условиях одной из ключевых проблем финансового анализа является определение и поддержание оптимальной величины и структуры вложенного капитала в денежной форме с целью получения максимального объема денежного потока за определенный период и рациональной организации расчетов.

Движение финансовых ресурсов предприятий осуществляется в форме денежных потоков.

Денежный поток — это денежные средства, под которыми понимаются депозитные (или текущие) счета и наличные деньги, получаемые предприятием от всех видов деятельности и расходующиеся на обеспечение дальнейшей деятельности [3].

Главным фактором формирования денежного потока является оплата покупателями стоимости проданной предприятием продукции. Исходные показатели для расчета денежных поступлений — это выручка и прибыль от продаж.

Поток денежных средств — это количество денежных средств, которое получает и выплачивает предприятие в течении отчетного или планового периода. Денежный поток характеризует степень самофинансирования предприятия, его финансовую силу, финансовый потенциал, доходность [2].

Рассмотрим денежные потоки на примере СПК «Солонцы».

В СПК «Солонцы» основная доля приходится на продукцию животноводства, которая составляет более 55% от всего производства, затем идет молочная продукция, которая составляет от 44–51% и растениеводство, доля которого составляет чуть более 20% от всей продукции.

Для того чтобы раскрыть реальное движение денежных средств на предприятии, оценить синхронность поступления и их расходования, а также увязать величину полученного финансового результата с состоянием денежных средств, необходимо выделить и проанализировать все направления поступления (притока) и расходования (оттока) денежных средств.

Текущая деятельность связана с производством и реализацией продукции, работ, услуг, т.е. с получением дохода.

Таблица 1

Анализ движения денежных средств

Показатель	Абсолютные величины, тыс.руб.			Структура %		
	Год			Год		
	2010г.	2011г.	2012г.	2010г.	2011г.	2012г.
По текущей деятельности:						
1. Поступление денежных средств, всего	41620	50441	67243	100	100	100
2. Расходование денежных средств, всего	47761	48983	61827	100	100	100
3. Результат движения денежных средств (чистый денежный поток, +,-) от текущей деятельности	-6141	1458	5416	x	x	x
По инвестиционной деятельности:						
1. Поступление денежных средств, всего		4045	5309	100	100	100
2. Направлено денежных средств, всего		3716	5689	100	100	100
3. Результат движения денежных средств (чистый денежный поток, +,-) от инвестиционной деятельности		329	-380	x	x	x
По финансовой деятельности:						
1. Поступление денежных средств, всего	6000			100	100	100
2. Расходование денежных средств, всего	727	2182	3090	100	100	100
3. Результат движения денежных средств (чистый денежный поток, +,-) от финансовой деятельности	5273	-2182	-3090	x	x	x

Инвестиционная деятельность включает операции, связанные с реальными и портфельными инвестициями долгосрочного характера.

Финансовая деятельность связана с операциями по краткосрочному финансированию предприятия.

Чистый денежный поток — это разница между притоком (поступлениями) и оттоком (платежами) [4].

Анализ движения денежных средств на предприятие СПК «Солонцы» показал, что в 2010 г. Предприятие имеет отрицательный денежный поток по текущей деятельности, т.е. поступления не покрывают затраты (сырье, оплата труда и т.д.). В 2011 и 2012 гг. предприятие имеет положительный денежный поток. Остаток денежных средств на расчетном счете и кассе увеличится в динамике, так, на конец 2010 г. Предприятие имело 573 тыс. руб. свободных денежных средств, к 2012 г. Эта сумма увеличилась до 2124 тыс. руб.

Таким образом, управление денежными потоками — важнейший элемент финансовой политики предприятия, оно пронизывает всю систему управления предприятия. Важность и значение управления денежными потоками на предприятии трудно переоценить, поскольку от его качества и эффективности зависит не только устойчивость предприятия в конкретный период времени, но и способность к дальнейшему развитию, достижению финансового успеха на долгую перспективу.

Сводный анализ движения денежных средств

Показатель	Год			Отношение 2012г. к 2011г., %
	2010г.	2011г.	2012г.	
1. Остаток денежных средств на начало отчётного периода	1441	573	178	31,06
2. Чистый денежный поток, +,-) от текущей деятельности	-6141	1458	5416	371,47
3. Чистый денежный поток, +,-) от инвестиционной деятельности		329	-380	-115,5
4. Чистый денежный поток, +,-) от финансовой деятельности	5273	-2182	-3090	141,61
5. Результат движения денежных средств за отчётный период	-868	-395	1946	-492,66
6. Остаток денежных средств на конец отчётного периода	573	178	2124	1193,26

Список используемой литературы.

1. Федеральный закон « О производственных кооперативах» (в ред. Федеральных законов от 14.05.2001 № 53-ФЗ, от 21.03.2002 N 31-ФЗ, от 18.12.2006 № 231-ФЗ, от 19.07.2009 № 205-ФЗ, от 30.11.2011 №362-ФЗ).
2. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. - М.: Финансы и статистика, 2010. - 432 с.
3. Новодворский В.Д., Метелкин Е.А. Об «Отчете о движении денежных средств» // Бух. учет. - 2009. - №8. - с. 39-46.
4. Савицкая Г.В. Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности. М.: ИН-ФРА – М, 2010. – 384с.
5. Годовая финансовая отчетность СПК « Солонцы» за 2010г.
6. Годовая финансовая отчетность СПК « Солонцы» за 2011г.
7. Годовая финансовая отчетность СПК « Солонцы» за 2012г.

ОРГАНИЗАЦИЯ БУДУЩЕГО**Евсюкова Мария Николаевна**

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры организации производства, управления и предпринимательства на предприятиях АПК Ермакова Ирина Николаевна
Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

В современном мире динамичность и изменчивость среды, рыночных, экономически, политических и иных условий заставляют организации постоянно приспосабливаться, менять свою структуру и принципы функционирования. Сегодня большинство организаций уже не представляют те стабильные, иерархические конструкции, управление которыми описывали «классики» менеджмента (А. Файоль, М. Вебер и др.). Можно предположить, что сейчас наблюдается некий переходный период от тех организационных структур, которыми оперирует научный менеджмент, к новым, более адаптивным и интерактивным формам.

Многие ученые, анализируя структуры, технику, методы управления и многое другое попытались описать основные свойства организации будущего [1,2]:

1. Гибкость. Организация будущего прежде всего должна быть гибкой. Она мобильна, привержена адаптации к изменениям внешней среды, что, безусловно, означает изменения и для ее клиентов. Она с готовностью принимает изменения.

2. Приверженность индивидуумам. Традиционный социальный контракт, являющийся главным условием работы индивидуума, в разных модификациях предполагает постоянный рост оплаты труда, определенный уровень ответственности и гарантии безопасности работников.

3. Преимущественное использование команд. Среди умений, которые организация требует от своих работников, все более заметное место занимает умение работать в командах, которые в перспективе будут играть важную роль во всех видах деятельности. Самоуправляемые команды становятся ключевыми звеньями гибкой организации.

4. Внутренняя конкурентоспособность. Организация мобилизует весь свой потенциал, обеспечивает рациональную его организацию и использование в соответствии с требованиями клиентов, рынка.

5. Стремление к диверсификации. Организация будущего должна стремиться к диверсификации рабочей силы и поставщиков. Диверсификация используется для повышения конкурентоспособности компании и расширения предоставляемых клиентам услуг.

6. Глобализация.

7. Ориентация на акционера. Менеджмент по-прежнему будет уделять преимущественное внимание акционерам компании, но интересы других держателей капитала также станут одним из приоритетов корпоративного управления.

8. Ведущая роль клиента. Рыночная ориентация и удовлетворение потребностей клиентов останутся ключевыми факторами. Наиболее полное отражение требований клиента к новому товару или услуге станет их насущной потребностью. [4]

Что касается форм организационного управления, то в последнее время формат управления немного изменился. Уже разработаны основные типы организаций, которые действуют и сейчас, но также будут эффективными и популярными в будущем:

- **Сетевые организации**

Сетевые организации используют общие активы нескольких фирм, расположенные в различных звеньях ценностной цепи. Сетевые организации больше полагаются на рыночные механизмы, чем на административные формы управления потоками ресурсов. Хотя подрядные сетевые организации были частным явлением, многие недавно разработанные сети предполагают более действенную и заинтересованную роль участников совместных проектов. Также в ряде отраслей, число которых постоянно растет (включая компьютерную, полупроводниковую, автомобильную и др.), сети представляют собой объединение организаций, основанное на кооперации и взаимном владении акциями участников группы — производителей, поставщиков, торговых и финансовых компаний.

- **Виртуальные корпорации**

Виртуальная продукция (или услуги) может создаваться благодаря последним достижениям в области обработки информации, организационной динамики и развития производственных систем. Выпуск такой продукции становится доступным в любое время, в любом месте и в бесчисленном количестве вариантов моделей и форматов. Идеальный виртуальный продукт -это то, что производится моментально и адресно, по требованию заказчика. Общей чертой этой продукции является то, что она оплачивается потребителем мгновенно.

- **Многомерные организации**

В современных условиях динамичного научно-технического и общественного развития предприятия часто подвергаются реорганизации. В ходе этого процесса затрачиваются значительные усилия и время, преодолевается сопротивление различных звеньев

организации и т.д. Чем динамичнее внешняя среда, тем выше стремление к стабильности. При этом реорганизация является только одним из возможных путей адаптации к изменениям среды. Обобщение практики и исследования свидетельствуют о возможности разработки такой модели организации, которая могла бы адаптироваться к изменениям без перестройки. Такая организация называется многомерной. [3]

Многообразный опыт, накопленных в разных странах мира — высокоразвитых и менее развитых, свидетельствует, что среди всех ресурсов предприятий, важную роль играют перспективные пути развития организации будущего, т. е, способность и умение вырабатывать цели, определять ценность, координировать выполнение задачи функций, обучать работников и добиваться эффективных результатов их деятельности. А что касается России, то те структуры и методы развития организации будущего, которые в западных фирмах отработывались в течение многих десятилетий, в переходный период не могут переноситься на российские предприятия механически, без учета конкретных внутренних и внешних условий. Нужно время для накопления собственного опыта.

Список литературы:

1. Крупорницкая, И.А. Предпосылки формирования и тенденции развития современных организационных форм /И.А. Крупорницкая// Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. - №3
2. Лукичева, Л.И. Управление организацией. / Л. И. Лукичева; под ред. Ю. П. Анискина. – М.: Омега-Л, 2009 – 354с.
3. Мильнер, Б.З. Теория организации. / Б. З. Мильнер. – М: ИНФРА-М, 2012 – 807с.
4. Михненко, П.А. Модель адаптивной организационной системы / Михненко П.А. // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. - №3

К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА В РОССИИ

Еремина Екатерина Андреевна

Майрова Ольга Сергеевна

Научный руководитель д.э.н., профессор, зав. кафедры «Экономика, организация и управление на предприятиях» Суворова Виктория Васильевна

Балаковский институт техники, технологии и управления (филиал)

ФГБОУ ВПО «СГТУ им. Гагарина Ю.А.»

город Балаково, Российская Федерация

Опыт становления инновационной экономики в развитых странах показывает, что одним из ключевых звеньев данного процесса выступает развитие малого инновационного бизнеса (МИБ). Этот сектор экономики, значительно уступая крупным компаниям по объему финансирования НИОКР, показывает более высокие результаты в продуцировании и реализации инновационных идей и проектов. Так, в США на 1 доллар затрат на НИОКР в секторе малого инновационного предпринимателя производится в 24 раза больше инноваций, чем в сфере крупного бизнеса. Инновационная активность специалистов, занятых в МИБ, выраженная в количестве патентов на работника, почти в 16 раз превышает аналогичный показатель для крупных предприятий. [1]

В России темпы роста и уровень инновационного развития экономики не отвечает современным вызовам со стороны мировой экономической системы. Значительным препятствием является отсутствие единой и тщательно проработанной политики по достижению

инновационного роста с включением в нее программ, связанных с развитием МИБ. Тормозящим фактором выступает также отсутствие должной инфраструктуры инновационной экономики, общая коррумпированность экономических отношений, несовершенство законодательно-нормативной базы функционирования МИБ.

Преодоление факторов, тормозящих процесс развития МИБ, требует выработки системного подхода в решении проблемы поддержки МИБ. Становление такого подхода связано с разработкой механизма поддержки МИБ, включающего институциональную и информационную среду, формы, инструменты (методы и ресурсы), инфраструктурную поддержку.

Все элементы механизма поддержки МИБ должны быть структурированы по уровням экономической системы (федеральный, региональный, муниципальный). Значительную роль в формировании механизма поддержки МИБ может сыграть использование опыта тех стран, которые демонстрируют явные успехи в создании инновационной экономики.

Рассмотрим, как же осуществляется государственная поддержка МИБ в таких странах как США, Швеция, Финляндия, Япония, Германия, Англия, Франция? Последние являются ведущими странами в составе Евросоюза. Следует отметить, что основным субъектом в механизме поддержки инновационного развития национальной экономики в целом и МИБ, в частности, во всех странах выступает государство. Для реализации этой функции государство создает специальные структуры. В США — это Американский научный фонд, Национальный центр промышленных исследований. Существенным элементом прямой поддержки инновационных процессов выступает государственная инновационная инфраструктура, т.е. рынок инноваций (информация в государственных изданиях, выставки, биржи, ярмарки и т.п.) и сеть центров распространения нововведений и консультационных центров, оказывающих деловые услуги инноваторам. [2] В Японии — Японское агентство по науке и технологии, которое занимается разработкой программ развития национальных технопарков, в деятельность которых интегрируется и малый бизнес. [3] В Швеции — Шведский Научный Совет по гуманитарным и общественным наукам, естественным и инженерным наукам и по медицине; Шведский Научный Совет для рынка труда и социальных наук; Шведский Научный Совет по экологии, сельскохозяйственным наукам и региональному планированию; Шведское Государственное Агентство инновационных систем — ВИННОВА. Большую роль играют государственные центры трансфер-технологий, которые оказывают помощь в составлении бизнес-плана, экспертизе инновационных проектов, предоставлении консультантов на этапе становления малых инновационных предприятий. [4] В Финляндии — Государственный совет по науке и технологиям, возглавляемый премьер-министром Финляндии и включающий представителей всех важных министерств. Организациями, ответственными за научную и технологическую политику являются Министерство образования и Министерство торговли и промышленности. Через них направляется почти 80% государственного финансирования НИОКР. Среди органов государственного финансирования научных разработок и развития технологий центральное место занимают университеты, Академия Финляндии и Центр развития технологий «ТЕКЕС» (Teknologian Keskus). [5]

В Японии, Швеции и Финляндии поддержка инновационного процесса основывается на принципе «тройной спирали», который означает, что бизнес-структуры, университеты и государственные органы совместными усилиями стимулируют инновации в определенных кластерах, в которые включены предприятия малого и среднего бизнеса.

Сравнительный анализ основных компонент механизма национальных моделей поддержки МИБ позволяет сделать вывод об особенностях национальных инновационных систем — все они нацелены на удовлетворение особых национальных потребностей. Это обусловило специфику форм, методов, рычагов поддержки МИБ, характерных для различных стран. Однако во всех моделях можно выделить некоторые общие (универсальные) компоненты. Прежде всего, это касается методов поддержки МИБ. Общими являются:

- государственные целевые программы;
- венчурное и бизнес-ангельское инвестирование;
- участие предпринимательства в распределении государственных заказов;

— система грантов и целевых субсидий;
— спонсирование инновационной деятельности через специальные фонды;
— информационная поддержка, которая во всех странах, в основном, осуществляется в виде предоставления общей информации о рынке; специализированного маркетингового анализа; организации выставок и ярмарок за рубежом.

Большую роль в механизме поддержки МИБ играет формирование инновационной инфраструктуры, самыми распространенными объектами которой во всех странах являются: бизнес-школы (БШ); агентства поддержки малого предпринимательства. По существу, это консалтинговые фирмы, оказывающие широкий спектр услуг малым предприятиям в регистрации, обучении персонала, получении инвестиций и др.; технопарки; технологические центры (ТЦ); бизнес-инкубаторы (БИ).

Можно отметить и тот факт, что для всех развитых стран характерны общие направления формирования инновационной экономики: создание специальных организаций и органов, ответственных за инновационную политику; активное взаимодействие с другими странами в части обмена технологиями; создание инновационных кластеров; осуществление основных инноваций в крупных транснациональных корпорациях; использование «инновационных ваучеров»; значительное прямое бюджетное финансирование НИОКР в различных формах.

Все эти направления охватывают и деятельность МИБ как важного элемента развития национальной инновационной системы. Поэтому глубокое изучение и продуманное использование опыта западных стран может сыграть весьма важную роль в развитии МИБ.

Список использованной литературы:

1. Казаков В.А., Чеберко Е.Ф. Место малого инновационного предпринимательства в современной экономике//Проблемы современной экономики.-2012.-№3(43)
2. <http://teoria-practica.ru/-3-2011/ekonomika/nikonova.pdf>. Никонова Я.И. к.э.н., доц., проф. Бердского филиала Новосибирского ГТУ ya_shka@ngs.ru «Сравнительный анализ государственной инновационной политики в США и Японии»
3. <http://www.finance.uz/cat/analytics/Podderzhka> Поддержка развития малого инновационного предпринимательства. Материал подготовил: Валентина Батурина
4. Антюшина Н. М. Шведская модель: из прошлого в будущее. – М.: Институт Европы РАН, 2008.
5. http://mirec.ru/old/index.php%3Foption=com_content&task=view&id=182.html. Журнал «МИРОВОЕ И НАЦИОНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО» Издание МГИМО (У) МИД России. Инновационная система Финляндии. А. Радченко.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖЕНСКИХ ОБРАЗОВ В РЕКЛАМЕ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Иванова Елена Александровна

Французова Евгения Сергеевна

Научный руководитель к.э.н, доцент кафедры международного менеджмента и образования,
Чепелева Кристина Викторовна

Институт международного менеджмента и образования Красноярского государственного аграрного университета,
город Красноярск, Российская Федерация

В современном обществе постоянно происходят всевозможные социальные изменения, которые отражаются в образах, транслируемых средствами массовой информации (СМИ).

Визуальный образ, задействованный в телевизионной рекламе, доминирует по отношению к другим формам чувственности. Таким образом, изображения людей являются наиболее эффективным средством воздействия на целевую аудиторию. В связи с чем, возникает необходимость изучения особенностей восприятия аудиторией транслируемых в СМИ образов. Особый интерес представляет трансформация женского образа в рекламе, изменение параметров женского «идеала», которые во все времена продавал и продает всевозможные товары [1, с.3].

Объект исследования: видеореклама «Chanel № 5».

Предмет исследования: изменения женского образа в рекламе как результат социо-культурных изменений в обществе.

Цель: изучение трансформации женского образа в рекламе в исторической динамике.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие реклама и ее характерные черты;
2. Определить стереотипы, применяемые в видео рекламе «Chanel № 5», касаемые женских образов;
3. Изучить трансформации женского образа в рекламе «Chanel № 5» в исторической динамике.

Закон РФ о рекламе дает следующее определение: реклама — информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке. Целью рекламы является привлечение внимания, пробуждение потенциала потенциальных покупателей именно к приобретению продукции рекламируемой марки [2].

Многие объекты входят в наше сознание не как сочетание индивидуальных качеств, а как уже выработанные обществом до нас нормативные значения, «типы». Человек воспринимает какой-либо объект, ориентируясь на уже имеющуюся у него в голове «картинку» этого объекта — стереотип. Если приблизительно одни и те же «картинки» свойственны всему социуму, то говорят о социальных стереотипах [7, с. 119–133]. Один из самых распространенных стереотипов в мире маркетинга: использование женских образов в рекламе вызывает ответную яркую эмоциональную реакцию целевой аудитории [6, с. 122–135]. Создавая рекламу, маркетологи идут на всевозможные уловки и ухищрения, чтобы доставить зрителю именно ту эмоцию, которую он так жаждет получить [8]. Любая реклама продает не вещь, а эмоции. Нежность, чувственность, красота и комфорт — вот что хочет видеть в рекламе зритель (покупатель) [4, с. 280]. Исследуя эти особенности маркетинга, И. В. Грошев в своей работе «Образ женщины в рекламе» выделяет следующие образы: фотомодель/кинозвезда; «секс-активная»; «простодушная»; хорошая хозяйка/заботливая мать; «мудрая подруга»; работающая женщина [3, с. 331–343].

Мы же в своей работе рассмотрим первый образ «фотомодель/кинозвезда» на примере видеорекламы компании «Chanel» духов «Chanel № 5».

Компания «Chanel» была создана Коко Шанель (Габриэль Бонёр Шанель) во Франции, в начале 20-го века. В настоящее время компания идет во главе мира моды, а известнейшие духи — «Chanel № 5» — до сих пор являются самым востребованным ароматом.

В своей маркетинговой политике «Chanel» изначально сделала ставку на знаменитостей. В рекламе «Chanel № 5» числились самые красивые женщины столетия. Вначале «Chanel № 5» рекламировала сама Коко Шанель. Также использовались фотографии флакона духов, сделанные известным мастером камеры Хорстом (Horst). Позднее духи были непременным атрибутом Жаклин Кеннеди, что не могло остаться незамеченным широкой публикой. А ее главная соперница — Мерилин Монро, сама того не сознавая, сделала «Chanel» неоценимый промоушн. Когда журналисты попытались узнать у нее, в чем она предпочитает спать, самая желанная блондинка столетия улыбнулась и сказала, что на ней остается лишь «Chanel № 5». Это заявление произвело фурор, за несколько дней было распродано несколько миллионов флаконов духов.

Первым всемирно известным лицом «Chanel № 5» стала в 1970 году знаменитая французская актриса Катрин Денев (Catherine Deneuve). На фотографии совмещены два сильных указателя. С одной стороны — Катрин Денев, ассоциирующаяся с французским шиком, изысканностью, элегантностью, красотой. С другой — «плоская бутылочка «Chanel № 5», символизирующая сама себя. Цель такой рекламы — заставить ассоциации, связанные с Катрин Денев, работать на парфюм, то есть подсознательно связать «Chanel» с качествами, присущими актрисе. Следующей знаменитостью, ставшей лицом «Chanel» в 1980-х и 1990-х годах, была французская актриса Кароль Буке (Carole Bouquet). Она создала новый образ «Chanel № 5» — более смелый и демократичный. Рекламные ролики с участием Кароль снимал известный режиссер Ридли Скотт (Ridley Scott). Следующей знаменитостью, снявшейся в рекламе духов в 1999 году, стала Эстелла Уорен (Estella Warren). При участии Уорен был осуществлен неожиданный проект, интерпретация старой сказки — рекламный ролик под названием «Красная Шапочка», который снял известный французский режиссер Люк Бессон (Luc Besson). Этот ролик вызвал настоящий фурор среди европейских зрителей. Все то, что стояло за образом «Chanel № 5» — соблазнительность, женственность, роскошь, мистика и тайна, — нашло отражение в этой современной интерпретации сказки и образе, созданном канадской актрисой. В 2003 году лицом «Chanel № 5» была выбрана Николь Кидман. Ролик с ее участием попал в Книгу рекордов Гиннеса как самая дорогая реклама. Таким образом, Николь Кидман является самым успешным лицом брэнда. Одри Тоту стала лицом «Chanel № 5» в 2009 году после съемок фильма-биографии «Коко до Шанель». Сейчас лицом духов «Chanel № 5» является Кира Найтли [9].

Несмотря на традиционность брэнда «Chanel № 5» и восприятие этих духов как аромата для состоявшихся женщин, многие представительницы молодежного сегмента также отдают предпочтение «Chanel № 5», ассоциирующимся со стилем и качеством, которые, как известно, совершенно не зависят от времени.

По итогам работы мы сделали следующие выводы: реклама является «зеркалом» общества, так как отражает и показывает устоявшиеся в социуме отношения, ожидания и представления [5, с. 488]. В середине XX века образ женщины приобрел символическое значение, стал привлекающим рекламным элементом. В этот период началась активная трансформация женского рекламного образа. Реклама чутко реагирует на малейшие социо-культурные отклонения и изменения. Исследуя рекламную деятельность компании «Chanel», мы выявили прямую зависимость трансформации женского образа от развития феминизма в Мире.

Список использованной литературы

1. Никулина А.В. Дипломная работа «Женский образ в рекламе», 2011. – с. 3
2. Федеральный закон «О рекламе» от 13.03.2006 № 38.
3. Грошев И.В. Образ женщины в рекламе // Женщина. Гендер. Культура. М.: МЦГИ. 1999. – с.331-343.
4. Женщина и визуальные знаки / под ред. А. Альчук. — М.: Идея-Пресс, 2000. — с.280
5. Ядин Д. Маркетинговые коммуникации: современная креативная реклама. – М.: Гранд, Фаир-Пресс. – 2003. – с. 488
6. Грошев И. В. Образ пола в рекламе /И.В. Грошев // Пасхи. научн. псих. журнал. 1998. – №2. – с.122-135.
7. Грошев И.В. Полоролевые стереотипы в рекламе / И.В. Грошев // Психологический журнал. 2002. – № 3. – с.119-133.
8. Савельева О.О. Социология рекламного воздействия: диссертация на соискание ученой степени доктора социологических наук. – М.; 2006.
9. Электронный ресурс: http://www.chanel.com/ru_RU/парфюмерия-косметика/Парфюмерия-93102 – официальный сайт «Chanel».

УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ

Казак Оксана Васильевна

Научный руководитель преподаватель менеджмента Жицкая Марина Александровна
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение среднего специального образования «Ачинский механико-технологический техникум»
город Ачинск, Российская Федерация

Жизнь современного человека проходит в социуме. Ежедневно каждому из нас приходится решать различные задачи, взаимодействуя с окружающими людьми. И, несмотря на наш положительный психологический настрой, нередко возникают различные конфликтные ситуации в ходе общения. Я считаю, что происходит это, потому что все люди разные, по разному воспринимают одни и те же ситуации, по разному реагируют на них.

Любая организация в своей деятельности будет работать более продуктивно в бесконфликтной психологической обстановке. Но установлено, что в среднем, руководители тратят около 20% своего рабочего времени на разрешение различного рода конфликтов. Для конструктивного исхода конфликта здравого смысла бывает недостаточно. Для этого нужны знания истинных причин возникновения конфликта, закономерностей его развития и разрешения.

Под конфликтом понимается столкновение противоположно направленных тенденций в психике отдельного человека, во взаимоотношениях людей, их формальных и неформальных объединениях, обусловленных различием взглядов, позиций и интересов.

Стороны находятся в конфликте, если действия хотя бы одной из них оказывают отрицательное воздействие на другую, причём, если они не переходят определённых рамок, то это называется конкуренцией. В противоположной ситуации имеют место отношения сотрудничества, а если влияния нет вообще — стороны независимы друг от друга.

Ф. Тейлор и М. Вебер видели в конфликте только разрушительные свойства. Современная школа управления установила, что в большинстве случаев конфликты могут иметь и конструктивное начало.

Отрицательное следствие конфликтной ситуации выражается развитием стресса у его участников, снижения морали и сплочённости, сокрытием и искажением информации, снижением производительности труда. Конструктивная сторона проявляется тогда, когда конфликт мотивирует людей. Эти конфликты возникают на основе различия в целях. Развитие такого конфликта сопровождается обменом информацией, согласованием различных позиций, желанием вникнуть в различные точки зрения. В ходе обсуждений вырабатываются компромиссные решения, ведётся поиск точек соприкосновения.

С целью управления конфликтами возможно использовать 2 стратегии:

- Предупреждение конфликта;
- Разрешение конфликта.

Задача любого руководителя сводится к тому, чтобы предупредить как можно больше конфликтов и не дать конфликтной ситуации перерасти в сам конфликт. Для этого необходимо стараться не оставлять без внимания признаки конфликтов и отреагировать на них должным образом.

При разрешении конфликтов можно выделить 5 стилей.

Уход от конфликта. Это стратегия поведения при разрешении конфликта характеризуется отсутствием личной настойчивости и желания кооперироваться с другими по его разрешению. Человек как бы пытается стоять в стороне, быть нейтральным. Если причина конфликта субъективна, то эта стратегия поведения в конфликте благоприятна. Иначе — конфликт развивается дальше.

Приспособление характеризуется тем, что одна сторона отдаёт выигрыш другой, а сама остаётся в меньшем выигрыше.

Разрешение конфликта силой имеет место тогда, когда заинтересованная сторона на ранг выше другой (властное или физическое преимущество). Позиции другой стороны практически не учитываются.

Компромисс имеет место тогда, когда умеренно учитываются интересы каждой из сторон. Для компромисса характерно проведение переговоров, в ходе которых каждая из сторон идёт на уступки.

В ходе сотрудничества (идеальный вариант разрешения конфликта) проблема вглубь не загоняется, признаётся равноправие сторон. Результат — полное удовлетворение обеих сторон через поиск интересов и способов их удовлетворения в отношении каждого из участников.

Используя методику Дж. Морено можно определить степень сплочённости коллектива, склонность к возникновению конфликтных ситуаций. Мною было проведено исследование в группе, где я учусь (14 человек). Каждому студенту группы была дана социометрическая карточка с вопросом: « Кого из одноклассников ты выберешь для комфортной работы?». Результаты показали, что 2 человека имеют наибольшее число их выборов другими студентами (лидерские качества, высокий авторитет в группе). В группе положительных выборов оказалось 60%, отрицательных 19%, безразличных 21%. По результатам группа характеризуется средним уровнем сплочённости: при общих 60% положительных выборах. Но число отрицательных выборов достаточно большое (19%), это свидетельствует о том, что в группе присутствуют причины, способствующие развитию конфликтной ситуации.

Конфликт — это ситуация когда сознательное поведение одной из сторон вступает в противоречие с интересами другой стороны.



Характеристика сплоченности группы

Эксперимент показал, что конфликтная ситуация может образоваться практически в любом коллективе. Главное, найти правильную стратегию управления конфликтом, используют один из пяти стилей поведения: уход, приспособление, компромисс, разрешение конфликта силой или сотрудничество. Не всегда необходимо подавлять конфликты, так как исход конфликта может быть не негативный, а конструктивный. У многих людей нет специальных способностей управления конфликтом, но так как мы сталкиваемся с ними в той или иной степени каждый день, у нас у всех есть определенные навыки.

Люди способны управлять конфликтами хорошо, но им нужны руководство и практика, они должны развивать, совершенствовать навыки поведения в конфликтной ситуации и управления конфликтом. Необходимо изучать конфликтные ситуации, основываясь на опыте специалистов.

Умение управлять конфликтом – это залог успеха руководителя в его деятельности.

Список использованной литературы

1. Мексон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. «Основы менеджмента». – М.: Дело, 2008;
2. Виханский О.С., Наумов А.И. «Менеджмент». – М.:Гардарики, 2002;
3. Андреев В.И. «Конфликтология. Искусство ведения споров». – Казань, 2008;
4. Зигерт В., Ланг Л. «Руководитель без конфликтов». – М.:Экономика, 2006;
5. Фахрутдинов Р.А. «Производственный менеджмент». – М.:ЮНИТИ, 2007;
6. Абчук В.А. «Менеджмент». – СПб.:Союз, 2002;
7. Ворожейкин И.Е., Кибанов А.Я., Захаров Д.К. «Конфликтология». – М.: ИНФРА-М, 2009;

НЕОБХОДИМОСТЬ В ДИАГНОСТИКЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ

Кильтре Виктория Михайловна

Научный руководитель старший преподаватель Дианова Олеся Валерьевна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Управление персоналом — это управление наиболее сложным и перспективным, потенциально неисчерпаемым ресурсом предприятия, в решающей степени определяющим эффективность деятельности, конкурентоспособность и выживаемость организации. Средства управления персоналом должны отражать подход, позицию, точку зрения на персонал, продемонстрировать, кем являются для работодателя люди, которые работают в его организации. Диагностика кадрового потенциала (кадровый консалтинг) — комплекс услуг и процедур по профессиональной оценке персонала всех звеньев кадрового состава, результативности взаимодействия подразделений, отделов между собой, обоснованности и целесообразности иерархии должностного подчинения, организационной структуры компании в целом, уровня развития и качества корпоративной культуры, наличия и эффективности системы мотивации персонала.

Необходимость в диагностике кадрового потенциала заключается в общей оценке эффективности системы управления персоналом; оценке и данных, отражающих готовность руководства и топ-менеджеров к изменениям; характеристике всего кадрового состава с позиций личностного, творческого и инновационного потенциала; выявлении системы и способов функционирования формальных и неформальных отношений, лидеров, каналов информационного обмена, возможных источников возникновения конфликтов на профессиональном и межличностном уровнях.

Средства управления персоналом фирмы затрагивает деятельность персонала во всем ее многообразии, исследуя широкую совокупность факторов, обуславливающих результативность деятельности персонала. Средства управления персоналом фирмы в его производственной деятельности основывается на теории целостности человека, разрабатываемой философией и психологией, и использовании таких основополагающих принципов психологии, как социальная и предметно-деятельностная сущность человека, целостное и историческое понимание человека, сущность и содержание процесса труда как человеческой предметной деятельности, всестороннее развитие человека как условие научно-технического и общественного прогресса.

Средства управления персоналом фирмы должны учитывать влияние на человека факторов окружающей среды — влияние на поведение работника окружающих его участников

процесса производства и санитарно-гигиенических факторов производственной среды, влияние последних на организм человека, его работоспособность, здоровье. Все это, в конечном счете, формирует отношение работника к своей работе, к предприятию.

В целях повышения эффективности кадрового менеджмента рекомендуется внедрение непрерывного обучения кадров.

Проведение оценки потенциала работника на соответствия вакантному или занимаемому рабочему месту (должности) можно выполнить тремя способами:

1 Оценить потенциал работника. Данная оценка позволяет руководителю наметить те направления индивидуальной работы, которые помогут работнику сформировать необходимые установки и лучше усвоить предъявляемые требования к выполнению должностных обязанностей.

Инженерно-технические работники предприятия оцениваются на соответствие профилю компетентности должности. Рабочие проходят оценку уровня профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для работы.

2 Оценить индивидуальный вклад работника. Дает возможность более эффективно использовать потенциал персонала предприятия, предусмотреть повышение заработной платы. С этой целью на предприятии периодически должна проводиться оценка деловых качеств эффективности труда персонала.

3 Аттестация кадров — форма комплексной оценки кадров, по результатам которой принимаются решения о дальнейшем карьерном росте, перемещении или увольнении работника.

Оценку кадров можно проводить с помощью анкет, которые должен разрабатывать центр обучения персонала. Данные анкеты могут помочь выявить руководству отношение работников и самого руководства к процессу обучения персонала. А так же выявить, совпадает ли мнение персонала и руководства относительно обучения персонала. Это важно. Так как, определение этого мнения, поможет руководству усовершенствовать систему обучения персонала, тем самым, повысив заинтересованность персонала к обучению. А этот фактор улучшит качество работы сотрудников, а в целом работу всего предприятия.

Анкеты следует составлять таким образом, чтобы наряду с производственными целями они могли служить и кадровому планированию. Информация о персонале представляет собой совокупность всех оперативных сведений, а также процессов их обработки для кадрового планирования. Она должна отвечать следующим требованиям:

— простота — это значит, что информация должна содержать столько данных и только в том объеме, сколько необходимо в данном случае;

— наглядности — сведения должны быть представлены таким образом, чтобы можно было быстро определить главное, избежать многословия. Для этого нужно использовать таблицы, графики, цветное оформление материала;

— однозначности — сведения не должны быть неясными, в их толковании следует следить за семантической, синтаксической и логической однозначностью материала;

— сопоставимости — сведения должны приводиться в сопоставимых единицах и относиться к поддающимся сравнению объектам как внутри организации, так и вне ее;

— преемственности — сведения о кадрах, подаваемые за разные временные периоды, должны иметь одну методику подсчетов и одинаковые формы предоставления;

— актуальности — сведения должны быть свежими, оперативными и своевременными, т.е. предоставляться без опозданий.

Результаты, полученные в результате анкетирования, являются основой для кадрового планирования, расчетов потребности в дополнительном персонале, составления планов обучения, организации замещения вакантных должностей и материальной мотивации сотрудников.

Для привлечения молодежи на предприятие необходимо реализовать комплекс управленческих и организационно-технических мер:

1 Внедрить специальные программы по адаптации и управлению карьерой молодых специалистов.

- 2 Поощрять заводские рабочие династии и традицию преемственности поколений.
- 3 Заключить договор с ВУЗами на подготовку специалистов дефицитных для предприятия специальностей.
- 4 Разработать и внедрить мероприятия по мотивации молодых специалистов технических специальностей, привлекаемых на предприятие.
- 5 Продолжить развитие молодежного движения на заводе.

СТРЕСС В ОРГАНИЗАЦИИ

Кистанкина Ольга Владимировна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры организации производства, управления и предпринимательства на предприятиях АПК Ермакова Ирина Николаевна
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Постоянно меняющийся современный мир оказывает серьезное влияние на психическое и физическое здоровье человека, развивается стресс. Повышенный темп, скорость, перегрузки присутствуют во всех сторонах жизни современного человека, особенно, в мире бизнеса. Часто бывает так, что человек занятый в сфере бизнеса — предприниматель, менеджер, специалист высокого класса, в погоне за жизненными благами забывает о своем здоровье, что приводит к необратимым последствиям. Стресс — атрибут современного общества, формированию стресса способствует жизнь в напряженном ритме. Повседневное напряжение накапливаясь, способно подорвать здоровье, снизить работоспособность, стать причиной болезни.

В современном обществе жизнь человека неразрывно связана с его профессиональной деятельностью. По статистике человек проводит на рабочем месте 20% времени. И поэтому каждый человек на своем рабочем месте может испытывать профессиональный стресс.

В основном стрессы в организациях связаны непосредственно с деятельностью на работе. Около 60% людей боятся своих руководителей, особенно если их начальство слишком авторитарно и не дает никакой поддержки. Кроме этого, практически в любом виде профессиональной деятельности распространены следующие причины стресса:

1. Перегрузка или слишком малая рабочая нагрузка, т.е. задание, которое следует завершить за конкретный период времени.

2. Неинтересная работа.

3. Стресс может возникнуть в результате плохих физических условий, например, отклонений в температуре помещения, плохого освещения или чрезмерного шума. Неправильные соотношения между полномочиями и ответственностью, плохие каналы обмена информацией в организации и необоснованные требования сотрудников друг к другу тоже могут вызвать стресс.

4. Размытые обязанности, границы полномочий и ответственность.

5. Напряженный психологический климат в организации, рабочей группе.

6. Конфликт работы с личной жизнью.

В России, на сегодняшний день, не ведется столь точная статистика стресса, но по приблизительным оценкам примерно 70% россиян постоянно находятся в состоянии стресса, а треть всего населения — в состоянии сильного стресса, 45% опрошенных считают, что их работа связана с очень высокой стрессовой нагрузкой, 27% человек уверены, что именно работа спровоцировала сильные стрессы, 70% обвинили стресс на работе в ухудшении их умственного и физического здоровья

Ученые считают, что при отсутствии других объективных причин, умственная и физическая усталость в течение дня, раздражительность, депрессия и подавленность, повышение артериального давления — все это проявления стресса на работе.

Стресс блокирует достижение основополагающих целей компании: ее успех, процветание, устойчивое развитие, получение прибыли, конкурентоспособность на рынке, так как приводит к профессиональному выгоранию и хронической усталости персонала, в результате чего он перестает быть результативным.

Профессиональное выгорание — это частный случай профессиональной деформации. Термин «эмоциональное выгорание» впервые ввел в психологическую практику американский психиатр Фрейденберг в 1974 году. Синдром профессионального выгорания связан с продолжительным воздействием стресс-образующих факторов средней интенсивности, связанных с профессиональной деятельностью. По сути, профессиональное выгорание — это длинный хронический стресс.

Синдрому профессионального выгорания в наибольшей степени подвержены:

1. Люди, длительное время работающие в состоянии стресса
2. Те, кто по роду деятельности вынужден постоянно общаться с большим количеством людей
3. Тревожные, не уверенные в себе люди со склонностью к депрессии.

Кроме того, стресс приносит значительные убытки: 40% текучести кадров происходит из-за стресса; 60–80% несчастных случаев на работе вызваны стрессом; 60% прогулов происходят по вине стрессов.

Избежать стресса трудно, но иногда этого и не требуется — многие психологи считают, что небольшие стрессы даже полезны. Но очень важно понимать механизмы возникновения стресса.

Поэтому в современных организациях важно диагностировать стрессовые ситуации и принимать меры по их нейтрализации.

В зарубежных странах раньше осознали проблему стресса в профессиональной деятельности. И зарубежными учеными были разработаны различные методы борьбы со стрессом.

Среди них можно выделить такие методы как:

- стимулирование работников к занятию спортом (социальный пакет работника оплаты занятий в спортивном зале, бассейне);

- доведение до сведения работников конкретных простых методик, помогающих справиться со стрессом, включая релаксацию и медитацию; создание комнат отдыха; создание возможности получить психологическую помощь или консультацию; арт-терапия;

- правильная мотивация персонала.

поощрение инициативы каждого сотрудника.

- обширные социальные программы, помогающие снижать стрессогенные факторы. Например, специальные курсы о том, как правильно вести себя с конфликтными клиентами или быстро разрешать сложные рабочие ситуации. Современное оборудование рабочих мест позволяют сотрудникам справляться с большими объемами работы даже в условиях высокого жизненного темпа.

- специальные программы, обучающие сотрудников несложным приемам тайм-менеджмента.

А так же есть и такие пути преодоления стресса:

1). Если человек будет довольствоваться правилом: «поступай так, чтобы завоевать любовь других, вызвать расположение и доброжелательное отношение окружающих», он создает для себя максимум психологического комфорта и возможность успеха.

2). Стремясь к хорошим отношениям с окружающими, все же не заводите дружбы с «трудными», несдержанными людьми.

3). Цените радость подлинной простоты жизненного уклада: напыщенная искусственность вызывает неприязнь у окружающих.

4). С какой бы жизненной ситуацией Вы не столкнулись, подумайте, стоит ли сражаться.

5). Физические упражнения, заряжающие организм бодростью и энергией.

6). В каждом виде достижений есть своя вершина, стремитесь к ней и довольствуйтесь этим.

7). Постоянно сосредоточивайте внимание на светлых сторонах жизни; лучший способ уменьшить стресс — это отвлечься, «профилактика радостью».

Менеджер, для того чтобы повысить производительность труда должен заботиться о здоровье своих сотрудников путем знания о стресс — менеджменте, который говорит о том какие подходы и какие пути есть в преодолении стресса.

Список литературы:

1. Игумнов, С. А. Управление стрессом: современные психологические и медикаментозные подходы/ С. А. Игумнов. - Санкт-Петербург : Речь , 2007 – 107с.
2. Дафт, Ричард Л. Менеджмент/ Ричард Дафт ; [пер. с англ. В. Кузин]. - 10-е изд. Москва [и др.] : Питер , 2013 - 655 с
3. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции: стресс как биологическая и психологическая категория, оценка уровня стресса, динамика стресса и причины возникновения, методы оптимизации уровня стресса / Ю. В. Щербатых. - 2-е перераб. и доп. Москва [и др.] : Питер , 2012 - 256 с.

NATIONAL INNOVATIVE SYSTEM OF RUSSIA: PROBLEMS AND PROSPECTS

A. A. Kolesova

Language advisor: E. V. Yakimenko, Senior Lecturer
Tomsk Polytechnic University
Tomsk, Russia

Innovation is one of the dominant the current government feature, announced by the President of the Russian Federation according to the so-called concept of the four “I”: institutions, investment, infrastructure, innovation, and was later added a fifth element - intelligence. With reference to the Federal Assembly of the Russian Federation D. Medvedev said: “Our priority is the production of knowledge, new technologies and advanced culture. So, we should achieve a leading position in science, education and art. We have to be at the forefront of innovation in key areas of economic and social life. And for such purpose any state or business should not be skimpy - even in difficult financial times “. [4]

Achievement system of the aim consists in the transition of the Russian economy from the export of raw materials to the innovation-oriented type of social development. It will expand the competitive potential of the Russian economy at the expense of accumulation of its comparative advantages in science, education and high technologies and, on this basis, to involve new sources of economic growth and welfare increase. Creating an innovative economy is transformation of intelligence, human creativity in leading factor of economic growth and national competitiveness, along with a significant increase in the efficiency of natural resources and the production capital. The source of high income is not only the possibility of rent from the use of natural resources and the global environment, but also the production of new ideas, technology and social innovation.

A feature of the transition to an innovative social-oriented type of development, according to the concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation, is that Russia will simultaneously solve the problem and catch-up and advanced development. In conditions of global competition and an open economy it can be impossible to catch up developed countries in terms of welfare and efficiency without providing advance breakthrough development in the sectors of the Russian economy, which determine its specialization in the world economy and allow implementing of national competitive advantage.

Such aim is limited by a number of important institutional issues, including lack of development of the national innovation system. Under the national innovative system (NIS), synthesizing judgments of leading experts on this perspective, we will understand set of the interconnected managing subjects (the enterprise, scientific institutions, consumers) and institutes (legal, legislative,

financial, social) which interact in the production process, distribution and use of knowledge and competitive technologies aimed at realization of the strategic goals of sustainable development of the economic system within national borders and which help to improve the competitiveness of its subjects (companies, regions of the country as a whole), including the international level. [2]

At the moment, according to the Russian researchers, the NIS does not exist at all, because its basic elements are out of balance and exist in isolation from each other, there is no systematic phenomenon. The current situation can be described illustratively (Fig. 1). In particular, the work of A.V. Brizhan shows low efficiency of the system and its components, the presence of a number of limitations and problems of its further development are evidenced by the following data: the share of innovative developments in the cost of technological innovation is approximately 18%; from the number of used advanced technology only 2.6% have a patent on the invention, more than 90% of engineering products are uncompetitive in compare with foreign analogues, the share of innovation active organizations is less than 10% and the share of expenditure on technological innovation in general volume of shipped products is a little more than 4% . [1, p. 12].

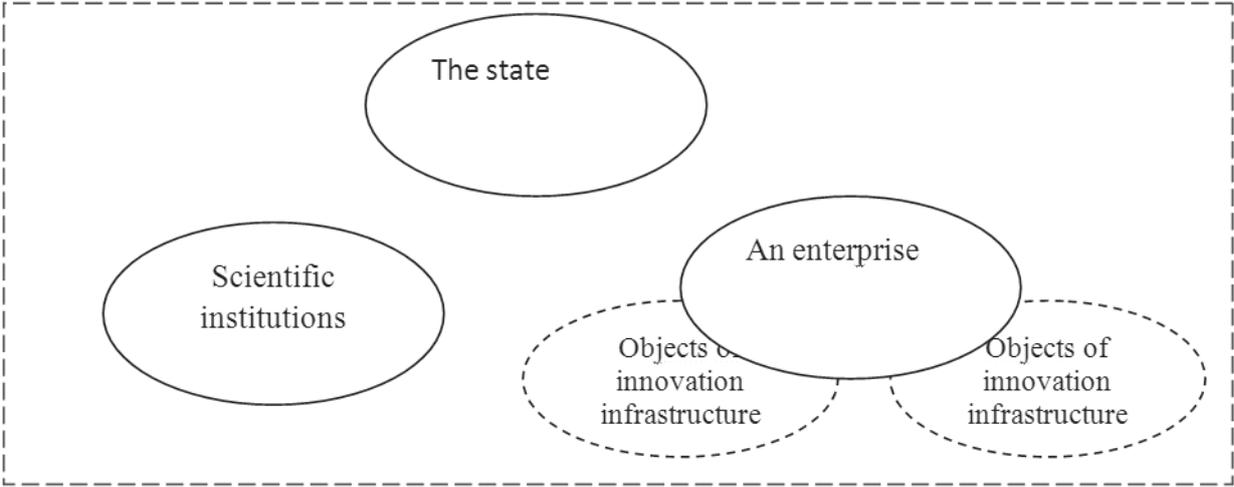


Figure 1. A set of subjects of innovative activity in Russia.

Considered shown disparate elements of the Russian NIS potential in Fig. 1, illustratively show a prospective model of the Russian innovation system in Fig. 2. Systematic interaction between science and the real economy can be the basis for the formation of a truly Russian national innovative system. It is supposed that this set of elements is necessary and sufficient for the development of the NIS, as the exclusion of any element of the system leads to the rupture of the innovation process, therefore makes it impossible to operate of the entire system. All elements are equal in the formation and development of NIS and do not exist separately from each other, also are in close functional interdependencies. The figure shows the special role of the state in the development of the NIS. Despite the fact that the state’s role in the development of NIS efficient is significant and covers substantially all stages of the innovation process, however, it should be remembered that attempts of over-regulation lead to inefficient programs organized in conjunction with the business, as a whole interest of the industrial sector in the implementation of innovation declines. In many countries, governments use different channels to support innovation. This approach reduces the risks of «government failure» because of inefficient activities of specific institutions and further allows extending support to more effective ones. Figure 2 show that all of these elements must exist in some innovative market environment. It means that for creation, production and distributions of innovations is necessary not only the developed science and the production, capable to perceive its achievements, and to consume production, but also the incentives for people to create and put innovations into operation, funds, favorable social conditions and orientation on scientific and technological progress. If this attitude is positive, the company will create innovative system [3].

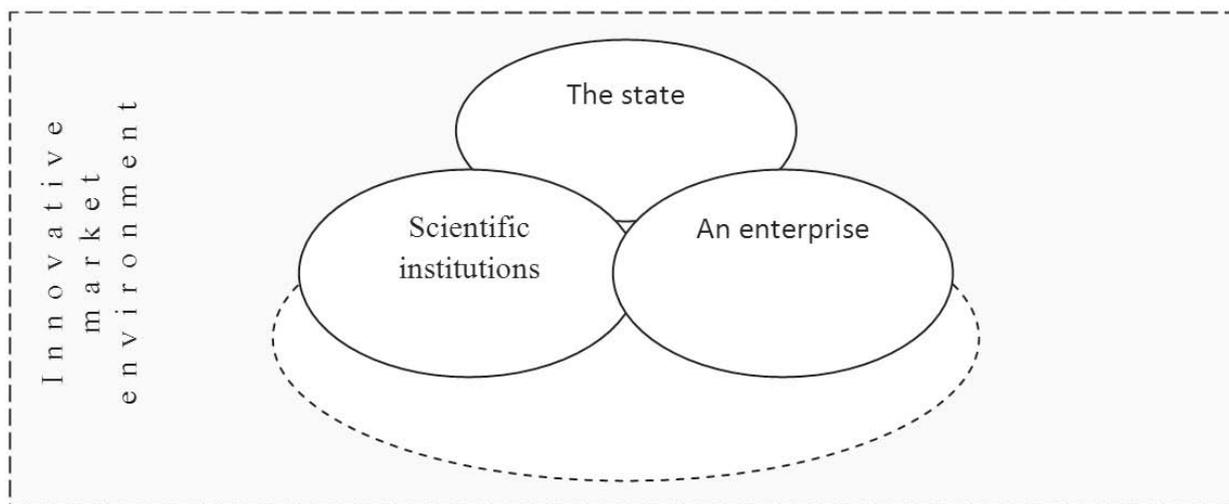


Figure 2. Model of perspective Russian NIS.

In conclusion is specified that current trends of economic growth of a number of the countries predetermine the main requirements to NIS development in independence of a national framework. They include provisions that the NIS should: - ensure sustainable economic growth and competitiveness through the use of scientific and technological capacity; - possess self-sufficiency and stability to the effects of the environment; - be capable of integration to the innovation systems at a higher level; - be formed on the basis of a balanced combination of governmental and market mechanisms.

References:

1. Brizhan A. V., « National innovation system as a key element in the development of the Russian economy»/ Dissertation for the degree of k e. n. - Krasnodar. 2006.
2. Guriev L. K., «National Innovation System of Russia: the model and infrastructure». [electronic resource] - URL: <http://www.viu-online.ru/science/publ/bulleten92002/>
3. Hochberg A., «The National Innovation System of Russia in the “new economy”» // Problems of Economics. 2003. Number three.
4. Message from the President of the Federal Assembly of the Russian Federation, 2008 November 5. [electronic resource] - URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/184449/>

МЕНЕДЖМЕНТ ПЕРСОНАЛА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Кузьмичева Анастасия Владимировна

Научный руководитель преподаватель Палицына Наталья Анатольевна
Елецкий филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Московский государственный университет путей сообщения»
город Елец, Российская Федерация

Управление людьми имеет большое значение для всех организаций, т.к. без людей нет и организации. Вложения в человеческие ресурсы и кадровую работу становятся долгосрочным фактором конкурентоспособности и выживания фирмы. Персонал организации является важнейшим элементом производственного процесса на предприятии. Персонал

организации — совокупность ее сотрудников, работающих по найму при наличии трудовых взаимоотношений с работодателем, обычно оформленных трудовым договором (контрактом). [1]

На железнодорожном транспорте реализуются основные положения Концепции кадровой политики, утвержденной Коллегией МПС в сентябре 1995 года. На период реформы перед отраслью стоит задача — обеспечить привлекательность труда для сегодняшних и будущих работников на основе внедрения новейших технологий и решения вопросов социальной защищенности работающих и при этом не подорвать отлаженную систему подготовки специалистов. Для создания конкурентоспособности железнодорожного транспорта на рынке труда, вовлечения в работу высокопрофессиональных кадров, закрепления их на производстве необходимо совершенно новая система оплаты труда, которая обеспечивала бы достойный уровень жизни работающих, соответствующий сложности и ответственности их труда. [3]

Назрела потребность в новой Концепции кадровой политики на железнодорожном транспорте с целью создания системы управления кадрами, базирующейся в основном не на административных методах, а на экономических стимулах и социальных гарантиях, ориентированных на сближение интересов работника с интересами предприятия в достижении высокой производительности труда, повышении эффективности производства, получении наилучших экономических результатов предприятий и отрасли в целом. Это означает, что работа с кадрами входит в новый этап, характеризующийся возрастанием внимания к личности работника и поиском новых стимулов.

Новый проект Концепции кадровой политики на железнодорожном транспорте в период 2001–2010 гг. был представлен на расширенное заседание Коллегии МПС России 27 апреля 2001 года. В Концепции выделены ключевые проблемы кадровой политики на ж.д. транспорте, сформулированы основные требования, предъявляемые к современной кадровой стратегии. В их основе — коренные изменения в экономических, технологических и социальных условиях, определяющие устойчивую работу отрасли. Концепция кадровой политики конкретизирует положение Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте и детализирует содержащиеся в них цели применительно к кадрам, чтобы сформировать их единое понимание внутри отрасли. Логика такого подхода опирается на выработанные принципы управления трудовыми ресурсами и определяет основные направления кадровой политики в пореформенный период. Стержнем в работе с персоналом становится постоянное и всестороннее развитие кадров, совершенствование их знаний, профессиональных навыков и умений. Большое внимание отводится формированию специалистов, способных решать производственные и технические задачи на современном уровне, активному привлечению работников к разработке и реализации программ развития производства.

Важнейшей составной частью кадровой политики становится скоординированная система оплаты труда и вознаграждения за его результаты. Предусмотрено в ближайшей перспективе повысить тарифные коэффициенты оплаты труда рабочих и специалистов, приблизив размер минимальной оплаты труда железнодорожников до величины прожиточного минимума в РФ.

Предполагается также ввести новую схему должностных окладов, уровень выплат в которой адекватен занимаемой должности, результатом деятельности, потенциальным возможностям человека и другим факторам. Предстоит выработать надежную оценочную систему, учитывающую как профессиональные знания, стаж, опыт, возможности человека, так и условия труда, его качество, вклад работника в конечный результат деятельности предприятия.

Важными аспектами кадровой политики становятся моральное и материальное стимулирование, а также социальные гарантии. Система социального обеспечения и гарантий направлена на усиление связей работника с организацией, укрепление микроклимата в коллективе, повышение престижа профессии железнодорожника. Формирующая структура

управления на железнодорожном транспорте предполагает единую систему управления человеческими ресурсами. Важнейшее место при этом отводится разработке и внедрению единой корпоративной автоматизированной системы управления трудовыми ресурсами. Так кратко можно охарактеризовать основное содержание предлагаемого проекта концепции кадровой политики на период до 2010 г.

Проводимые в России рыночные реформы уже оказали существенное влияние на работу транспортной системы. Ведущее место занимает в кадровой политике на железнодорожном транспорте решение кадровых проблем, с этой целью на железнодорожных предприятиях созданы службы управления персоналом. В связи с этим, службы начинают расширять круг своих функций и от чисто кадровых вопросов переходят к разработке систем стимулирования и мотивации труда, к вопросам управления профессиональным продвижением, предотвращению конфликтов, изучения рынка труда и другим. При формировании кадровой политики на предприятии железнодорожного транспорта службы управления персоналом необходимо придерживаться следующих принципов:

экономичности, предполагающей минимизацию затрат на содержание работников данной службы; перспективности, учитывающей возможность развития (роста) предприятия; комплексности, предусматривающий учет всех факторов (внешних и внутренних); оптимальности, предполагающей многовариантную проработку альтернатив кадровой политики с выбором наилучшей; научности, предусматривающей использование достижений теории и практики управления с применением «АСУ — кадры»; иерархичности, предполагающей «встроенность» структуры службы управления персоналом в структуру самой организации; согласованности целей службы управления персоналом с целями предприятия; специализации, то есть разделения труда в системе управления персоналом; адаптации, или приспособленности системы управления персоналом к любым изменениям на предприятии транспорта. Система работы с персоналом на предприятии железнодорожного транспорта характеризуется следующими параметрами: соответствием персонала целям и задачам предприятия; эффективностью системы работы с персоналом — соотношением затрат и результатов, потребностью в инвестициях, выбором критериев оценки результатов работы с персоналом; степенью соответствия числа работающих (избыточность или недостаточность персонала), уровнем выполняемых объемов работ и оказанием услуг; сбалансированностью персонала по определенным группам профессиональной деятельности и социально-психологическим характеристикам; ритмичностью и напряженной деятельностью персонала, определяющими психологическое состояние и качество работы; интеллектуальным и творческим потенциалом персонала управления, отражающими подбор и использование персонала, организацию системы его развития. На первом этапе устанавливаются главные задачи и цели предприятия, вытекающие из общей стратегии развития, определяется потребность в персонале с точки зрения количества и качества; происходит наименее отбор работников исходя из установленной потребности. На втором этапе вырабатывается кадровая стратегия на основе анализа рабочих мест, распределения персонала по подразделениям; осуществляется разработка мероприятий по адаптации, а также по эффективной системе стимулирования труда, применительно к складывающейся ситуации. При этом кадры сокращаются, перемещаются на новые должности, привлекаются новые работники, переучиваются ранее принятые. На третьем этапе устанавливаются конкретные цели для каждого сотрудника, осуществляются контроль за профессиональным ростом, периодическая оценка персонала. Конечные результаты кадровой политики на железнодорожном транспорте можно оценить конкурентно способностью предприятия по оказанию клиентуре необходимых услуг, достижением стабильных технико — экономических показателей, созданием дружного и работоспособного коллектива единомышленников, работающих на единую цель. [3]

Список использованной литературы

1. Кнышева Е.Н. Менеджмент: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005.

2. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом организации. 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА – М, 2010.
3. Концепция кадровой политики на ж.д. транспорте, 1995, 2010.

МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ СИСТЕМЫ КОММУНИКАЦИЙ ВУЗА

Левицкая Елена Ивановна

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич
Красноярский государственный педагогический университет
город Красноярск, Российская Федерация

Развитие рынка образовательных услуг делает все более актуальной проблему использования элементов маркетинга в управлении учебным заведением. При этом все больше возрастает роль информации, она становится одним из наиболее значимых элементов, используемых для эффективного управления вузом. Увеличиваются темпы роста информатизации общества, потребителю становится доступным все больший объем информации. Её передача от объекта к объекту происходит при помощи специфической формы общения — коммуникаций.

Традиционно выделяют четыре основных вида маркетинговых коммуникаций: реклама, формирование общественного мнения, персональные продажи, стимулирование сбыта.

Одной из важнейших особенностей образовательной сферы является множественность субъектов, выступающих в качестве потребителей образовательных услуг. При этом потребители подразделяются на группы — те, которые непосредственно участвуют в процессе реализации оказываемых услуг и тех, которые участвуют в этом косвенно. Общественное мнение о вузе, его репутация, статус в образовательной среде обеспечивают связи с общественностью (PR).

Одним из наиболее эффективных корпоративных PR-мероприятий для вуза являются корпоративные проекты. Термин «корпоративный проект» широко используется в практике ведущих организаций. Целью корпоративных проектов в сфере образовательных услуг является выявление проблем формирования единой корпоративной культуры вуза и его партнеров и потребителей, обоснование, разработка и внедрение таких элементов маркетинговых коммуникаций, посредством которых создаются, продвигаются и оцениваются «предложения» каждого из участников проекта, устанавливаются партнерские отношения. Результатом реализации совместных с целевыми группами потребителей корпоративных проектов является упрочнение связей, формирование положительного имиджа вуза.

Коммуникационный потенциал учебного заведения представляет собой совокупность средств коммуникационного воздействия и маркетинговых инструментов, используемых при разработке и реализации корпоративных проектов, оказывающих наибольшее воздействие на потребителей. Интегрированные маркетинговые коммуникации через корпоративные проекты сочетают не только все технологии PR, но и технологии по выстраиванию межличностных отношений с необходимыми персонами, организациями и структурами. При этом образуются взаимовыгодные связи, партнерские отношения, которые влияют на всю деятельность вуза, в том числе и на привлечение новых абитуриентов, увеличение количества обучающихся из числа выпускников и партнеров.

Список использованной литературы:

1. Барановский А.И. Управление маркетингом непрерывного многоуровневого образования. — Омск: Изд-во Ом.гос. пед. ун-та, 2007. — 217 с.

2. Каверина Е.А. Организация рекламной деятельности вуза: Учебное пособие. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 184 с.
3. Мамонтов С.А. Методология системы маркетингового мониторинга качества образовательных услуг / Под общ.ред. А.И. Барановского // Сб. науч. тр. по итогам финансируемых науч. исслед. 2008 г. — Вып. II. — Омск: Изд-во АНО ВПО «Омский экономический институт», 2009. — 80 с.

УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Михальченко Владислав Александрович

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Сбалансированная система показателей (ССП) — это система стратегического управления компанией на основе измерения и оценки ее эффективности по набору оптимально подобранных показателей, отражающих все аспекты деятельности организации, как финансовые, так и не финансовые. Название системы отражает то равновесие, которое сохраняется между краткосрочными и долгосрочными целями, финансовыми и нефинансовыми показателями, основными и вспомогательными параметрами, а так же внешними и внутренними факторами деятельности [1, 2].

Сама по себе разработка стратегии компании — очень важный этап развития, и начало такого процесса говорит о зрелости компании и достаточно высоких ее достижениях. Но без наличия в ней четкой стратегии разработка СПП невозможна. Поэтому желание внедрить ее у себя, желание лучше понять свой бизнес и его перспективы с неизбежностью влечет за собой необходимость разработки стратегии. Работа над разработкой миссии и стратегических целей позволит взглянуть со стороны на деятельность каждого из направлений компании, позволит оценить потенциал каждого направления и обнаружить реально существующие проблемы, которым до определенного момента не придавалось особого значения. Систематизация этих проблем позволит разработать конкретные шаги по их устранению.

На этапе подготовки к построению СПП необходимо разработать стратегию, определить перспективы и принять решение, для каких организационных единиц и уровней нужно разработать СПП.

Важно всегда помнить, что СПП — это концепция внедрения существующих стратегий, а не разработки принципиально новых стратегий. Необходимо сначала завершить разработку стратегии, а потом приступить к созданию сбалансированной системы показателей.

При определении подразделений, для которых будет разрабатываться СПП, нужно учитывать следующее: чем больше подразделений предприятия управляются стратегически с помощью одной СПП, тем лучше можно каскадировать (декомпозировать, передавать) важные цели с верхнего уровня на нижние.

Одним из важных мероприятий при подготовке к разработке СПП является выбор перспектив. Рассмотрение различных перспектив при формировании и реализации стратегии является характерной чертой концепции сбалансированной системы показателей и ее ключевым элементом. Формулирование стратегических целей, подбор показателей

и разработка стратегических мероприятий по нескольким перспективам призваны обеспечить всестороннее рассмотрение деятельности компании.

Итак, исходными предпосылками разработки ССП являются [3]:

перспективы ССП;

информированная и мотивированная команда высшего руководства;

стратегия, являющаяся «зрелой» для разработки ССП.

Основное назначение ССП заключается в формализации стратегии и ее донесении до каждого сотрудника компании. Система сбалансированных показателей обеспечивает также возможность мониторинга и обратную связь, которые необходимы для отслеживания и генерации организационных инициатив внутри структурных подразделений через так называемые ключевые показатели результативности (КПР). По сути, КПР — это измерители достижимости целей, а также характеристики эффективности бизнес-процессов и работы каждого отдельного сотрудника. Поэтому ССП — инструмент не только стратегического, но и оперативного управления.

Финансовый аспект включает финансово-экономические показатели на уровне предприятия, характеризующие стратегические цели совладельцев. Клиентский аспект раскрывает показатели, отражающие реакцию внешней среды на способность предприятия удовлетворять потребности покупателей, что в конечном итоге приводит к достижению финансовых перспектив. Аспект внутренних процессов включает показатели, характеризующие эффективность бизнес-процессов предприятия для достижения финансовых и клиентских перспектив. Аспект обучения и развития связан с показателями, обеспечивающими эффективность внутреннего функционирования предприятия с помощью таких нематериальных активов, как потенциал персонала, моральный климат и информационная инфраструктура. Для каждого аспекта определяется группа показателей, характеризующих степень реализации целей. Показатели имеют количественное измерение [4].

При их выборе необходимо исключать противоречивость и дублирование, что является важным для координирования задач и целей на всех уровнях стратегического управления. Показатели и их взаимодействие конкретизируются в стратегической карте. Подбор показателей, отраженных в стратегической карте, осуществляется в таком порядке: финансы — клиенты — внутренние процессы — обучение и развитие. Сбалансированность и согласованность выбранных показателей проводятся в обратном направлении, при этом учитывается логика причинно-следственных связей показателей. В зависимости от целей предприятия и набора показателей по каждой из четырех базовых групп определяются направления деятельности, являющиеся частью программы реализации стратегии. Обязательным элементом построения стратегических карт является их каскадирование по уровням иерархии предприятия. Под каскадированием понимают разработку заданий по реализации стратегии на операционном уровне и регламентирующих их документов. С помощью каскадирования предприятие решает следующие задачи: частичное распределение сбалансированных показателей по структурным подразделениям; делегирование задач и ответственности; отражение вклада подразделений в реализацию общей стратегии, создание условий для творческого развития сотрудников предприятия принятой к реализации стратегии.

Цели четырех взаимозависимых составляющих представляют собой цепь причинно-следственных связей. Активное использование нематериальных активов в решении стратегических задач способствует улучшению показателей внутренних бизнес-процессов, что, в свою очередь, обеспечивает успех для клиентов и акционеров.

В заключение отметим, что непрерывные изменения, происходящие как во внешнем мире, так и во внутренней среде организации вызывают необходимость эволюционного совершенствования подходов к стратегическому управлению вообще и системе сбалансированных показателей в частности. Адаптация стратегии организации к изменениям подразумевает создание системы правил, в соответствии с которыми будут разрабатываться, ранжироваться и трансформироваться КФУ, начнет осуществляться привязка деятельности организации к конкретным КФУ, создаваться адекватная текущим условиям система

мотивации и т.д. Это есть не что иное, как разработка политики стратегического управления организацией, а точнее — иерархической структуры различных видов организационной политики, охватывающих различные аспекты деятельности, связанной со стратегическим управлением. Именно организационная политика является своеобразным носителем, обеспечивающим преемственность стратегически важных видов деятельности (разработки концепции и философии ведения бизнеса, организационной культуры, подходов к воспроизводству и наращиванию человеческого и информационного капитала и т.д.).

Список использованной литературы:

1. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
2. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 512 с.
3. Х. Рамперсанд. Универсальная система показателей: Как достигать результатов, сохраняя целостность. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 352 с.
4. А. Гершун, М. Горский. Технологии сбалансированного управления. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 400 с.
5. Внедрение сбалансированной системы показателей/ Horvath&Partners; Пер. с нем. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 478 с.

THE ROLE OF SALES PROMOTION

Ekaterina Aleksandrovna Pinchuk

Lecturer of the Department of Foreign Languages № 2 Alina Vladimirovna Grichchina
Kharkiv National Automobile and Highway University
Kharkiv, Ukraine

The growth of sales promotion gathered steam through the 1980s, and is now a part of any company with something to sell, be it goods or a service. Sales promotion tends to have a bad reputation, being the challenger to the marketing communications throne that advertising has sat in so long. However the facts do not lie, and ad spend has seen a decline while sales promotion is growing. In 1997 the top 10 U.S packaged good firms all spent less on advertising than they had in the previous year, while some suggest 75% of marketing communication budgets are now spent on short term activities like some promotion techniques. A report by RSGB showed that only 29% of people had bought because of TV advertising, while 59% had bought because of a sales promotion activity (Croft 1999). There are differing views on the role of sales promotion though, with a strong belief by many that advertising is still the key, and other activities like public relations still have a major role.

In marketing, sales promotion is one of the four aspects of promotion. (The other three parts of the promotional mix are advertising, personal selling, and publicity/public relations.) Sales promotions are non-personal promotional efforts that are designed to have an immediate impact on sales. Sales promotion is media and non-media marketing communications employed for a pre-determined, limited time to increase consumer demand, stimulate market demand or improve product availability.

Sales promotion can increase the sales in the short term and sale promotion can increase awareness of the brand among consumers. In promotion techniques sales promotion only give tangible benefits. Sales promotional activities are undertaken largely by retailers to improve sales level in the short term. There are two kinds of sales promotions one is trade oriented sales promotion

and the other one is consumer oriented sales promotion. Consumer oriented sales promotions are directed at consumer the end purchases of goods and service and are designed to induce them to purchase the market brand. Under consumer oriented sales promotion there are many different types. Which are sampling coupons premiums contest refunds bonus packs, price offs, frequency programs, event marketing. Trade orientated sale promotions are programs designed to motivate distributes and retailers. Here also there are many types of promotion, which are buying allowances, free goods promotion and sales contest.

The demerits of sales promotion are usually used in comparison with why advertising or public relations are the better choice, and this does make them more obvious than many of the merits. Sales promotions in general are said to be a short term activity with no long-term impact that only reaches short-term targets. Although not true in all cases, this can be said about some of the promotional methods used. Price orientated promotions are the main target, as they also can damage the brand. Price orientated promotions can also prove very costly, specifically in the case of price wars and margins. If one company cuts their price by 10% others may follow, and once may cut by 15%, followed by another cutting to 20%. Larger companies with financial resources can use this technique to choke others out of the market, but while doing so they also suffer major losses e.g. The Sun and The Mirror newspapers. Prices reached as low as 10p as these two competed for sales, losing millions. Such promotions reduce profit margins in many cases when economies of scale do not work, as sales do not increase significantly or free gifts etc prove to be of high cost. Compare this to advertising and you are aware of the cost and budget accordingly to maintain a profit margin. Lucas (1996) includes a survey done in the U.S.A that confirms such thoughts the affect on profits. Companies that spent over 60% of their budget on promotions got a significantly lower return on investment that those who spent the majority on above the line advertisings, which baseline sales were hardly affected by trade promotions. For huge companies with an already large market share there is also a tendency to benefit less from short-term share building incentives (Low and Mohr 2000), where it is like a pebble in the ocean in regards to affect.

The short-term price discount method is then followed by the rise back to full cost, but a problem can occur if the consumer then expects the low price to remain. It is not just price cuts either, similar problems occur with other techniques, such as the consumer expecting a gift. It is more damaging if the price promotion has been running for a long time, as the consumer will question how the company can afford to sell the product at the lower price, yet now wants a higher one, while they may also forget the original price, and assume the price has gone up, not returned to original form. The aura of the brand can be damaged beyond repair in some cases while the consumer reference price is now lower. Less favourable consumer attitudes to the brand follow, and the longer such promotions run the worse the damage. Advertising, as long as it has been thoroughly checked to ensure no offence, will add to the brand image. The brand can be seen as strong, gain respect by the consumers perceived cost of advertising on a large scale, and control the message. Low and Mohr conducted an in-depth study into sales promotion and advertising, which discovered high advert spend and low sales promotion spend leads to more favourable consumer attitudes and more profit, and not reduced market share as was hypothesized.

Advertising and public relations also do not require changes to the product, unlike sales promotion techniques like bonus packs and free gifts. Many users of sales promotion do not consider a lot of the costs besides that of the actual promotion, but others like the cost to manufacture limited addition larger packaging or add information to labels must be factored into costs. It can then be awkward to position the product on the shelf, and retailers may struggle to promote the product as hoped. With free gifts that are attached to the product, there is also the risk of the gift becoming detached or being taken by someone not even buying the product. Such problems need to be resolved, but it is hard to see how in the current retail environment.

All-in-all sales promotion is an effective tool to sell the products to consumers. Before doing a promotion, we have to analyze the cost and have to determine the profit that we will get. Sales promotion activities should be planned in a proper way to obtain maximum profits.

When concluding on such a debated subject it is not a case of making a definite decision, and largely depends on the individual situations. With so many different ways to advertise, promote a product/service and communicate with your publics, you cannot paint every technique with the same brush. Brand managers should be able to analyze the market and chose the right combination to suit the product. Certain sales promotion techniques may be more effective than certain methods of advertising, and vice versa. Certain techniques that are non-price related can help to meet longer-term objectives like image enhancement, brand loyalty and brand strengthening (Lee 2002), while they may not be so effective in the short term. Sales promotion has its merits and demerits, but to make a cast iron decision about whether it deserves more expenditure is impossible, and each case should be judged on the situation.

References:

1. Haynes, A., Lackman, C. & Guskey, A. (1999). Comprehensive brand presentation: ensuring consistent brand image. *The Journal of Product and Brand Management*, 8(4), P. 286-298.
2. Lee, C. (2002) Sales promotions as a strategic communication: the case of Singapore, *Journal of Product & Brand Management*, v11n2, P. 103-114.
3. Low, G. and Mohr, J. (2000) Advertising vs. sales promotion: a brand management perspective, *Journal of Product & Brand Management*, v9n6, P. 389-414.

СОСТОЯНИЕ РЫНКА РОССИЙСКОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОСМЕТИКИ И КАНАЛЫ ПРОДВИЖЕНИЯ

Плешакова Руфина Викторовна

Борщева Юлия Владимировна

Научный руководитель к.э.н доцент кафедры инженерного предпринимательства

Еремин Василий Васильевич

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

город Томск, Российская Федерация

Безусловно, богатый выбор косметических средств различных стран-производителей легко может запутать, ввести в заблуждение по отношению к качеству косметической продукции. Косметика российских производителей привлекала и привлекает внимание своих покупательниц отличным качеством. Например, профессиональная российская косметика, таких как салонная косметика Estel — это продукт, который создают лучшие отечественные косметологи с учетом всех нововведений в области создания косметической продукции. Российская профессиональная косметика упорно держит одно из лидирующих мест на рынке продаж благодаря натуральным ингредиентам, из которых она создается.

Западные косметические концерны пока лидируют по качеству выпускаемой продукции, новым технологиям и разнообразию активных составляющих компонентов. Однако ряд российских производителей уже заслужил почтение отечественных потребителей. В основном, за счет использования в профессиональной косметике природных компонентов и растительных экстрактов, знакомых покупателям, а потому не вызывающих сомнений по поводу безопасности.

Согласно данным маркетингового агентства Step by Step, степень насыщенности отечественного рынка профессиональной косметики в прошлом году составила порядка 50%.

Для российского рынка профессиональной косметики характерны проблема потребительского восприятия и маркетинговые сложности.

Объем российского производства парфюмерно-косметических товаров в натуральном выражении в 2012 году составил 1380,97 млн.шт.

Продавать продукты российской профессиональной косметической линии необходимо только в специализированных местах. Реализация профессиональной косметики в розницу в магазинах общего пользования исключена.

Эксперты рынка сходятся во мнении, что продажа салонной продукции для домашнего ухода приобретает все большую популярность. Сопровождать профессиональные процедуры продажей продуктов для домашнего ухода — наиболее правильный подход к работе: профессиональные консультации и подбор правильной домашней косметики дополняют эффект от процедур и увеличивают лояльность клиентов.

Любой поставщик профессиональной косметики заинтересован в том, чтобы расширилось число салонов красоты, переходящих на его косметическую линию. Выбор канала продвижения имеет большую значимость не только для производителя, но и для покупателя.

В настоящее время в мировой практике существует несколько способов продвижения товаров от производителя к потребителю:

9. Розничная продажа. Данным способом реализация профессиональной косметики осуществляется крайне редко.

10. Прямые продажи. Данный метод продвижения товара от производителя к потребителю подразумевает личный контакт с покупателем, получил широкое применение на рынке профессиональной косметики.

11. Продажа on-line. Продажи косметики и парфюмерии on-line — наиболее динамично развивающийся канал сбыта. Данный канал сбыта более всего относится к розничной торговле.

Достоинство этого канала продвижения заключается в том, что, продавая парфюмерию on-line, производители могут предложить большие скидки, благодаря чему растет лояльность покупателя к бренду. Однако, следует иметь в виду, что крупные продавцы косметики не рассматривают интернет как серьезный канал реализации косметики и парфюмерии.

Компания «Estel professional» продвигает свою продукцию через дистрибьюторов, используя метод прямых продаж. Это даёт возможность установления личного контакта торговых представителей со своими клиентами и организации встреч в удобное для них время для более подробного ознакомления с высококачественной продукцией.

Дистрибьюторы «Estel professional» в разных городах так же используют продажи on-line. Прежде всего, это направленно для удобства клиентов и дополнительным способом продвижения товара.

На рынке профессиональной косметики новые каналы продвижения товаров применяются с особой осторожностью. Это прежде всего связано с тем что клиент применив неправильно косметику в домашних условиях разочаруется в бренде, что является нежелательным для компании-изготовителя. Производители профессиональной косметики, прежде всего, предпочитают личный контакт специально обученных людей с покупателями.

Список использованной литературы

1. РБК Исследование рынков <http://marketing.rbc.ru>
2. Велхофф А. Массон Ж.-Э. Мерчандайзинг: эффективные инструменты управления товарными категориями. – М.: ИД Гребенникова, 2004. – 280 с.
3. Владимир Дубковский “Как достичь успеха в сетевом маркетинге”.

ТЕОРИЯ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Санаров Денис

Научный руководитель старший преподаватель кафедры Экономики и управления
Слепцов Вадим Викторович

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
Город Ачинск, Россия

Понятие «Менеджмент» можно рассматривать с 3-х точек зрения: — менеджмент — это вид деятельности по руководству людьми, т.е. функция; — менеджмент — это область человеческих знаний, т.е. наука, помогающая осуществить эту функцию; менеджмент — это категория людей (менеджеров), социальный слой тех, кто осуществляет работу по управлению.

Менеджмент — это самостоятельный вид профессионально осуществляемой деятельности, направленной на достижение в рыночных условиях, намеченных целей путем рационального использования материальных и трудовых ресурсов с применением принципов, функций и методов экономического механизма менеджмента. При обсуждении вопросов, связанных с успехом или неудачей предприятия на рынке, необходимо помнить, что покупатель — хозяин положения. Такое отношение к покупателю характерно для Запада. К сожалению, у нас покупатель пока полностью не пользуется своими правами и не считает себя хозяином положения. Это является следствием неполного отражения новых рыночных отношений в системе экономических отношений в России. Продавец находится в конкуренции не только со своими прямыми «коллегами», изготовителями идентичного товара, но и с производителями разнообразных его заменителей. Помимо этого, предприятие должно быть в состоянии поставлять товары лучшего качества по более низкой цене или предоставлять услуги лучшие, чем у конкурентов.

Менеджмент позволяет предприятию быть нечто большим, чем суммой его отдельных компонентов — капитала и сотрудников. Задача предприятия состоит в том, чтобы осваивать новые рынки, удовлетворять потребности клиентов. Одновременно она является и задачей руководства, менеджмента. Успехи и неудачи предприятия — это в первую очередь успехи и неудачи менеджмента. Если предприятие работает плохо, нерентабельно, его новый хозяин меняет не рабочих, а руководство. Итак, менеджмент означает организацию работы коллектива. Работу на предприятии следует организовывать с таким расчетом, чтобы она в максимальной степени соответствовала потребностям сотрудников и позволяла активизировать их работу и повысить ее эффективность. Принимая любые решения, менеджеры должны постоянно иметь в виду не только высокую рентабельность фирмы, но и проблемы существования своих сотрудников, а также потребителей, ради которых фирма существует, и удовлетворение потребностей которых реально обуславливает необходимость функционирования фирмы и работы ее менеджеров. Любое принимаемое решение должно в длительной перспективе свидетельствовать об экономической пользе предприятия. Ну, а то, что дает хорошие результаты только в данный момент времени и на ближайшее будущее, а в отдельном периоде ставит существование предприятия под угрозу, следует расценивать как ошибочное. Т.о. обеспечение существования фирмы на рынке можно считать главной задачей менеджмента. В связи с этим стратегическому управлению в его работе придается большое значение.

Школа научного управления (1885–1920 гг.) тесно связана с работами Ф.У Тейлора, Ф. Гильберта, Л. Гильберта и Г. Грантта. Они полагали, что, используя наблюдение, измерение, логику и анализ, можно усовершенствовать многие операции ручного труда и добиться их эффективного выполнения. На первом этапе анализировалось содержание работы и определялись ее основные компоненты. На основе анализа изменялись рабочие операции с целью устранения лишних движений и разработки стандартных процедур и оборудования.

Классическая или административная школа управления (1920–1950 гг.) рассматривала организацию в целом. Эта школа была создана французом Анри Файолем. Его называют отцом менеджмента. Он разработал универсальные принципы администрирования управления и разделил их на две группы. В первую входили функции управления и организации. Вторая группа принципов относилась к структуре организации и управлению работниками.

Школа человеческих отношений (1930–1950 гг.) сформулирована в работах двух ученых М. Фоллета и Э. Мэйо. Фоллет впервые определил менеджмент как «выполнение работы с помощью других лиц». Мэйо обнаружил, что четко разработанные операции и хорошая заработная плата не всегда ведут к повышению производительности труда. Некоторые работники сильнее реагируют на давление со стороны коллег по группе, чем на зарплату и давление руководства. Мотивами поступков людей являются не экономические силы, а различные потребности, которые лишь частично могут быть удовлетворены с помощью денег.

Школа поведенческих наук (1950 г.— настоящее время) является развитием школы человеческих отношений. Основная ее задача — изучение мотивации поведения работников с целью использования потенциала каждого.

Наука управления или количественный подход (1950 г.— настоящее время) использует математику, статистику и инженерные науки. Основа — моделирование организаций и отдельных хозяйственных ситуаций.

Современный менеджмент включает две неотъемлемые части:

- теорию руководства;
- практические способы эффективного управления, или искусство управления.

Понятие «менеджмент» прочно вошло в нашу обыденную жизнь и стало привычным для деловой жизни. Однако необходимо учитывать, что речь идет о новой философии, где действуют иные системы ценностей и приоритетов. В связи с этим следует подробно остановиться на значении термина «менеджмент». Русское слово «управление» и английское слово «менеджмент» считаются синонимами, однако в действительности их истинное содержание весьма различается. Употребляя термин «менеджмент», мы следуем установившейся в международной практике традиции, согласно которой под ним подразумевается вполне определенный круг явлений и процессов. На самом деле термин «управление» не является удовлетворительным заместителем термина «менеджмент» потому, что в последнем случае речь идет лишь об одной из форм управления, а именно об управлении социально — экономическими процессами посредством и в рамках предпринимательской структуры, акционерной компании. Причем адекватной экономической основой менеджмента является рыночный тип хозяйствования, осуществляемый на базе индустриальной организации производства или коммерции. Таким образом, термин «менеджмент» употребляется применительно к управлению хозяйственной деятельностью, тогда как у других целей используются иные термины. В наших условиях следует употреблять термины «организация», «управление» и «администрирование». Тем не менее, государственные, общественные и иные организации также должны использовать принципы и методы менеджмента, если хотят достичь своих целей при минимуме затрат. С учетом изложенного в работе термин «управление» в дальнейшем будет употребляться, с определенной степенью условности, в том же значении, что и термин «менеджмент».

Современный менеджмент в зависимости от видов и последовательности деятельности можно разделить на 3 стадии:

- стратегическое управление (включает в себя выработку цели менеджмента, прогнозирование как предвидение результатов развития, перспективное планирование как систему мер, необходимых для преодоления отклонения прогнозируемых итогов от установленной цели);
- оперативное управление (деятельность по реализации вышеуказанных мер);

- контроль (включает анализ достигнутых результатов — обратная связь — и выступает как исходный пункт нового цикла управления).

Разработка экономической политики фирмы предполагает определение целей деятельности фирмы и стратегии ее развития на ближайшую и дальнюю перспективу, исходя из потенциальных возможностей фирмы и обеспеченности ее соответствующими ресурсами. При разработке стратегических позиций фирмы обычно пользуются определенными показателями, как качественными — ориентиры — более отдаленная цель, так и количественными — задания. Между этими показателями существует взаимосвязь: стратегия, вырабатываемая на высшем уровне, становится целью и ориентиром в низовых звеньях управления. На современном этапе развития возрастающее значение приобретает совершенствование экономических методов управления. В связи с этим все большее значение придается разработке глобальной стратегии фирмы, основанной на долговременной и стабильной ориентации производства конкретных видов продукции на определенные рынки, т.е. стратегическому планированию.

СОСТОЯНИЕ, ЗНАЧЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ВЕНЧУРНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Свирская Юлия Валерьевна

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич
Сибирский институт бизнеса, управления и психологии,
город Красноярск, Российская Федерация

В современных условиях успешная деятельность предприятий невозможна без инноваций и инвестиций. Венчурный капитал является важнейшим источником формирования инновационного потенциала, увеличения предпринимательской активности и получения прибыли. Развитие малого бизнеса в сфере инноваций связано с высоким риском финансирования НИР и ОКР и инвестиций в создание новых предприятий. Экономическая значимость частных инвесторов венчурного капитала, другими словами «бизнес-ангелов», проявляется в поддержке венчурных компаний на ранних стадиях их развития, в динамике финансирования, направленного в инвестирование акционерного капитала, кредитных ресурсов или их комбинацию.

Одной из важнейших функций венчурного финансирования является поддержка малых инновационных предприятий на начальном этапе их деятельности. Венчурное финансирование заключается в долгосрочных (на 5–7 лет) инвестициях в акционерный капитал вновь создаваемых или действующих малых инновационных предприятий.

Зарубежная практика показывает, что наиболее эффективными формами организации венчурного финансирования инновационной деятельности являются:

- прямые инвестиции, которые увеличивают как риск, так и прибыль при успешном исходе;
- совместные инвестиции крупных инновационных проектов, которые делают минимальным риск участников, но также и уменьшают личную прибыль каждого инвестора;
- учреждение венчурного фонда, распределяющего риск между большим количеством вкладчиков, увеличивающего надёжность средств за счёт уменьшения размера доли конкретного инвестора и управления инновационными проектами специалистами венчурного капиталовложения.

В настоящий момент усиливается роль государства в развитии инфраструктуры и поддержке малых инновационных компаний. Основной интерес государства в продвижении

венчурного финансирования состоит в том, что венчурный капитал решает сразу две задачи: поддерживает развитие инновационного сектора экономики и внедряет инновационные технологии в производственные процессы страны, а переход к экономике, основанной на производстве интеллектуального капитала, является приоритетом для государства.

В 2011 году величина накопленной капитализации фондов, работающих на территории России, продемонстрировала рост и составила около 20,1 млрд. долл., что примерно на 20% больше, чем в 2010 году (16,8 млрд. долл.). Таким образом, динамика прироста увеличилась по сравнению с предыдущим отчетным периодом (10,5% в 2010 году). Тем не менее, относительные темпы прироста не достигли от наблюдавшихся в докризисный период (в 2008 году прирост капиталов составлял примерно 40% по сравнению с 2007 годом, а в 2007 году — около 60% по сравнению с 2006). [1].

В целях развития инвестиционной активности по главным направлениям и развития инфраструктуры технологического бизнеса в 2010 году были разработаны концепции и в настоящее время запущены следующие фонды: «БиоФонд РВК» — биофармацевтический кластерный фонд; «ИнфраФонд РВК» — фонд инфраструктурных инвестиций. Инфраструктуру развития венчурного предпринимательства в России сегодня можно считать уже достаточно развитой, она включает в себя: Всероссийский инновационный фонд, Российскую венчурную компанию, Российскую корпорацию нанотехнологий, федеральные и региональные венчурные ярмарки, систему консультационных центров. Реализуется бюджетная программа поддержки малых предприятий, в том числе венчурных проектов. Однако, по некоторым оценкам, ежегодные венчурные инвестиции в России не превышают 0,01–0,02% ВВП, по сравнению с 0,08% ВВП в Польше, в Корею — 0,28%, а в США — 0,48%, что говорит о начальной стадии становления венчурного предпринимательства в РФ. В целях развития венчурного бизнеса необходимо продолжить развитие технопарков, бизнес-инкубаторов, фондового рынка, электронных бирж; расширение деятельности академических институтов, вузов, консалтинговых и информационных фирм, венчурных ярмарок и выставок [Зс.35].

Анализируя состояние венчурного финансирования в экономике России, можно утверждать, что, несмотря на увеличение объемов венчурных вложений в последние годы, значительный научно-технический потенциал в сфере технологий и интеллектуальный потенциал, существуют факторы, ограничивающие развитие венчурного предпринимательства в России. К ним можно отнести:

- правовая и экономическая среда не стимулируют учреждение венчурных фондов в РФ, практически отсутствуют нормативные правовые акты, обеспечивающие функционирование венчурного финансирования малого инновационного бизнеса;
- приоритет на развитие малого и среднего бизнеса отсутствует;
- недостаток отечественных инвестиционных ресурсов (российские банки, пенсионные фонды, страховые организации не участвуют в работе венчурных компаний) и, как следствие, слабое формирование российского инвестиционного портфеля;
- использование преимущественно иностранного венчурного капитала при минимальном участии российского, что резко снижает привлекательность данной сферы для зарубежных инвесторов;
- неэффективное использование средств венчурных фондов;
- неразвитость инфраструктуры, способной обеспечить эффективное сотрудничество субъектов венчурной индустрии и малых инновационных фирм, появление новых и развитие действующих малых и средних инновационных предприятий;
- отсутствие экономических стимулов для привлечения прямых инвестиций в предприятия высокотехнологичного сектора, обеспечивающих приемлемый риск для венчурных инвесторов, отсутствие гибкой системы налогообложения венчурного бизнеса;
- отсутствие квалифицированного менеджмента, недостаточное количество квалифицированных управляющих венчурными фондами;

- низкая прозрачность российского рынка интеллектуального капитала и отечественных предприятий для венчурных инвесторов, что приводит к значительным трудностям с поиском предприятий-реципиентов и инновационных проектов под венчурные инвестиции.

Государственная поддержка венчурного предпринимательства в России должна проводиться по следующим направлениям:

- нормативно-правовое регулирование научно-технической, инновационной и венчурной деятельности;
- решение правовых проблем интеллектуальной собственности, системы льгот и мотивации труда;
- создание и поддержка экономических условий и стимулов развития венчурного предпринимательства посредством развития системы госзаказа, совершенствованием планирования научно-технического развития, эффективных финансово-кредитных рычагов и др
- формирование организационно-управленческих условий венчурной индустрии посредством совершенствования управления государственной собственностью.

В заключении, следует отметить, что венчурное финансирование является механизмом, обеспечивающим инновационное развитие национальной экономики. Для решения основных проблем венчурного предпринимательства необходима активная государственная политика, направленная на создание благоприятных условий и инфраструктуры для реализации инноваций

Список использованной литературы:

1. Инновационные проекты малого бизнеса. Портал информационной поддержки инновационных проектов. [Электронный ресурс]
2. Обзор рынка. Прямые и венчурные инвестиции в России 2010. – СПб.: «Феникс», 2011. – 176 с.
3. Обзор рынка. Прямые и венчурные инвестиции в России 2011. – СПб., 2012. – 100 с.

THE ROLE OF ADVERTISING IN SOCIAL ISSUES

Starodubova Ekaterina Vadimovna

Senior Lecturer, Yakimenko Elena Vladimirovna

The National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

Demographic development of Russia in the 21st century is one of the most important factors that affect the future of Russia. Since the early 90's of the XX century has been a qualitative leap in the growth of morbidity and mortality, decreasing birth rates and lower life expectancy. Attention is drawn to significant social component of mortality in Russia: there is a high percentage of deaths from external causes (accidents, fires, murders, suicides, alcoholism, drugs, etc.), from diseases caused by smoking, in Russia in 2011, and died over half a million people. For comparison, from infectious diseases in the same year died 39,030, including 32,840 from tuberculosis, AIDS - 1269 people.

Today the situation has deteriorated, taking with them tens of thousands of more lives. According to all forecasts, Russia's population decline will continue in the foreseeable future. In particular, the medium variant UN forecast by 2050 Russia's population will shrink by 30% to reach 101.5 million.

To solve this problem, there is some need in the involvement of public advertising, because it makes the mood changing and make people draw attention to the daily problems. Public

advertising leads people to thinking about their harmful actions, which lead to physical and moral decay of the main human nature.

Public Advertising is a form of non-commercial advertising directed at changing patterns of social behavior to draw attention to the problems of society. They encourage people to reflect on their bad habits, to draw attention to pressing social problems.

Objective of public advertising:

1) The formation of public opinion, to draw attention to the pressing problems of public life and action to address them

2) Strengthening the social importance of civil society

3) The formation of new types of social relations

4) Behavioral change society

The specific development and characteristics of public service in Russia:

1. Absence of the state concept of social advertising, the available scientific justification;

2. The lack of a single authority to coordinate and organize the activities of public service in the field;

3. A low level of activity of subjects of public service;

4. Low level of public trust in advertising in general.

5. Poor quality of technical and creative execution

6. The problem of achieving social advertising to a targeted audience.

Of course, public service is not yet accustomed to the modern Russian society. It is still in its infancy, and takes about 1% of the Russian advertising market, while in the West; social advertising has long been the tool which really helps to solve complex social problems. Due to the lack of development of public advertising in Russia there are the following **problems**:

1) No appropriate understanding not only at the level of potential customers and producers of public advertising, but also at the level of its direct customers;

2) There is no real customer. In the U.S., the main customer is the state of public advertising. In the case of Russia, it is not a secret that the government is in no hurry to allocate funds to any social projects. The West has long recognized the principle that if there is a serious social problem, to solve it, among other things, the need to solid and expensive advertising campaign

3) Difficulties with its placement in the Russian media. It is very difficult to put public advertising in prime time.

4) In Russia, a very little attention is paid to the question of the location of public advertising. For different types of target audience PSAs require different information media: Internet, the press, television, radio, outdoor advertising, etc.

5) Low quality technical and creative execution. There is a lack of creativity. Americans tend to ensure that the use of public advertising as a primary communication tool. This becomes evident when the U.S. reacted to the events - September 11, and the loss of space shuttle "Columbia". After September 11, America launched an anti-drug campaign, where commercials informed the audience: "Buying drugs, you are helping the terrorists."

6) Lack of incentive to produce shocking advertising. In a situation in which people have long been accustomed to public service has no other option but to use the so-called "shock therapy." But Russia's social advertising takes more humane shape, which does not help in achieving advertising objectives.

For a better understanding of this problem you can see a comparative analysis of Russian and foreign experience of social advertising.

In our time, no one will argue that social advertising is an inherent part of our society, even while occupying only 1% of the total advertising market in the country. The need to develop social advertising in Russia is very high, because of its development depends to a large extent the consciousness of society, his views on this or that institution, the opinion about ongoing processes in different areas of our life. After analyzing the problems of Russia's social advertising, it can be concluded that the current public service lacks the «shock therapy», state funding, creative in its creation and execution. The same difficulties arise with the placement

of advertising in the media and the lack of real customer put brakes the development of social advertising in Russia today.

Table 3

Comparative analysis of the Russian and foreign experience of public advertising

Russian experience	Russian experience
The Similarities:	
1. Market participants public advertising; 2. The objectives of public advertising; 3. Topics; 4. Media	
The differences:	
1. Market regulation.	
In Russian practice, this kind of advertising is not regulated by at all. The current law «On Advertising» contains many gaps and poorly reflects the market needs to be regulated.	Social advertising market abroad mainly exists through self-regulation.
2. Coordination public advertising.	
In Russia, there is no single body that deals with the state and public service announcements.	Abroad, there is a division in the government, which is concerned with the state and public service announcements.
3. Efficiency	
Low efficiency of public service advertising.	The high efficiency of social advertising
4. Production.	
Public advertising - as a sphere of self-creativity	Public advertising - the main communication tool in order to care for society as a whole.
5. The level and form of legislative regulation of public service	
RF Law «On Advertising»: Art. 2 - definition of advertising, Article 18 - «Social advertising is public and state interests in support of the charity», the stacking order of social media advertising. Federal law on advertising from 13.03.2006 N 38 - FL. Federal Law «On mass media» from 27.12.1991 N 21241-1.	Abroad - issues of social advertising is not regulated by legislation. Advertising itself ordered the government and financed from its budget, and the rest is solved self-regulation of advertising industry. The authorities did not try to force the media to stir social advertising free. Corporation «BBC» has specifically stated the item in its charter to place PSAs.
6. Funding	
The lack of public funding of public advertising.	Allocation of funds for a solid, expensive advertising campaigns from the state budget.

References:

1. Golub, Olga. Social advertising: a manual / O. Golub. - Moscow: Dashkov and K 2011. - 180 p. - Ref.: P. 176-177.
2. Seliverstov SE Social Advertising: The Art of the impact of the word. - M. Bachrach, 2006
3. Access mode: <http://gks.ru.org>, admission is free.

MARKETING AUDIT

Степанова Марина Валерьевна

старший преподаватель кафедры иностранных языков ИСГТ Якименко Елена
Владимировна

Национальный исследовательский Томский Политехнический Университет
город Томск, Российская Федерация

Activities of the firm need to be checked regularly. All companies included in its structure, in one way or another connected with the manufacturing processes, as well as shipping, marketing, transportation and overall financial position at regular intervals being tested. This must be done to assess the profitability of all enterprises included in its composition [1].

To be able to assess the performance of the whole mechanism as a whole needs a marketing audit of the company. It involves the analysis of all interactions with the external environment or the internal and external audit aimed at study of each unit.

Marketing audit (or marketing audit), in essence, is an assessment of the commercial viability of the business, the scope of business activities, and search for an answer to the question: is there any prospects of the enterprise or company in the market? [2, p.6]

Marketing audit is focused on what to assess the performance of the entire company, its position in the consumer market, the chosen strategy in the period, and under the circumstances, the interaction with competitors, as well as the coordinated efforts of all its subsidiaries.

May be subject to audit all components of marketing: goals and strategy of the company in marketing, efficiency pricing, existing sales network and the direction of its development, forms of advertising and promotion of the product on the market, changes in the range of units sold, products and services, reliability of forecasts of sales, the selection of the target segment, etc.

Therefore, the objectives pursued by such an analysis are to evaluate the correctness of the chosen strategy of the entire company as a whole, revealing the hidden possibilities of the company and the development of plans to improve the marketing process in the company. As well as identifying ways to improve performance. In addition, identifies those sections of the companies that have these difficulties and hinder its development. Such units urgently need to be optimized for changing external environment [3, p.138].

Marketing audit is systematic, critical and objective study on an ongoing and regular basis the state of the external economic environment of the company, its objectives and strategies in marketing, marketing activities, which are carried out at the company in order to identify existing and future opportunities for business enterprises, potential issues and develop an action plan by which we can improve the situation by means of marketing enterprise [4].

Marketing Audit Company can be conducted by its audit departments, and with the help of independent experts invited. In the first case, even though the cost of the audit will not be significant, objective picture is unlikely to succeed, as specialists, interested persons, and is not always true can assess the performance of the entire company and its position in the macro.

In the case of independent experts, subjectivity evaluation excluded. Their work focused on the analysis of the entire company as a single organism to determine its place in the consumer market and evaluating the correctness of the chosen development strategy. Of course, the overall picture emerges from the analysis of each of its divisions, and study to determine the effectiveness of the problems.

The external audit is needed when a sudden happens and unjustifiable reduction in the activity of the seemingly tranquil consumer market. In such a situation, if there are signs of deterioration, the cause must be sought within, in one or several units. Appointment of an independent examination may also be related to the planning and change directions [5, p.361].

Audit recommended:

- 1) During the structural changes within the company or the market;
- 2) At the first sign of a decline in sales of non-market conditions;

3) The introduction of new products into production or the market before starting a new trend . Marketing audit helps timely change or correct marketing strategies, implementing significant cost savings by reducing unnecessary costs and increasing the return on the market.

Marketing audit should be carried out when there is a change in the company within the structure , or if changes occur in the market, in the case of signs of decline in sales , which are not related to market conditions , or if the company decided to expand its production and launched a new product , product .

Marketing audit can help in time to change or revise marketing strategies, provides significant cost savings by reducing unnecessary costs and increasing the return on the market.

Marketing audit should take place on a specific sequence of actions. In practice, better use of the audit model which consists of five stages: preparation, diagnosis, action planning, implementation and completion of [3, p.218].

Marketing audit a relatively new thing, not only in Russia but also abroad. One of the reasons why managers of firms do not tend to hold it, is to identify failures in the management of the firm. Indeed, the responsibility for these failures lies with the leadership of the firm. Because responsibility for errors, not all divisions of the company are equally subject to scrutiny. Sometimes marketing audit managers spend only to look great leadership of the company, so it may not be complete and comprehensive. It depends either from a lack of self- auditing department, either from lack of qualification invited experts.

Also, not all managers understand it just as important as the audit of accounting. They do not realize and do not perceive it as an important link in the activities of the company and its success, unnecessarily marketing audit is a major factor and binding control marketing.

The sources:

1. Internet - resource: www.talkbusiness.ru
2. Melentyeva N.I. Controlling marketing and marketing audit. - Textbook. - St. Petersburg. Publishing house StPSUEF 2009. – 64p.
3. Solovyov B.A. Marketing: Tutorial - Moscow: INFRA-M, 2007. – 383p.
4. Internet - resource: www.biznec-info.ru
5. F. Kotler. Marketing, Management. 11th ed. - St. Petersburg.: Peter, 2004. – 800p.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Тазова Виктория Дмитриевна, Гладышева Ангелина Сергеевна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры международного менеджмента

Чепелева Кристина Викторовна

Красноярский государственный аграрный университет

город Красноярск, Российская Федерация

В настоящее время все больше компаний продвигают свои товары и услуги в социальных сетях, и этому есть разумное объяснение: в последнее время все чаще юридические и физические лица ищут необходимые товары и услуги в социальных сетях, больше времени занимает виртуальное общение, даже общение с друзьями, коллегами, и поиск спутников жизни проходит через Интернет [1, с. 52]. Поэтому очень важным маркетинговым ходом является продвижение услуг и товаров в Интернете.

В рамках данной статьи мы рассмотрим вопрос продвижения компании в бесплатных сетях, используя как бесплатные возможности, так и различные платные сервисы. При этом

необходимо отметить, что компания может не иметь собственного сайта, но при этом активно позиционировать свои товары и услуги в социальных сетях.

Продвижение в «Одноклассниках». Особенностью данной социальной сети является то, что продвижение групп коммерческой тематики в «Одноклассниках» не приветствуется администрацией ресурса и нередко к ним применяются жесткие карательные меры (вплоть до удаления группы). Однако при правильном позиционировании группы и грамотном преподнесении материала этот минус можно превратить в большой плюс, который заложен в огромной целевой аудитории социальной сети.

Кроме создания обычных групп в «Одноклассниках» возможно создавать премиум-группы. Такой сервис является платным. Вместе с тем премиум-группа является дорогим, но эффективным способом продвижения. Возможность размещения фотографий и видеороликов, новостей и рекламных акций от компании и различных увлекательных тем для обсуждения, постоянная смена статусов — все это способствует активной раскрутке в «Одноклассниках», так как привлекает внимание пользователей.

Продвижение в «ВКонтакте». «ВКонтакте» — это социальная сеть, в которой зарегистрирован практически каждый человек в возрасте от 14 до 30 лет, а это — самая активная часть Интернета.

Отличием от «Одноклассников» является возможность добавления видео контента. Так же как и в других социальных сетях, в «ВКонтакте» следует создать группу по интересующей тематике. Вместе с тем, данную группу необходимо снабдить видео- и аудио контентом. Такая группа может быстро вызвать интерес в сети. Можно также использовать аватарку, это добавляет интереса пользователей. Этот пункт очень важен — чем больше креатива и фантазии будет в анкетах, тем более эффективным будет пиар.

Первое, что нужно сделать, придя на Facebook,— добавить знакомых. После того как закончатся друзья/знакомые — найти все тематические сообщества и страницы. Для того чтобы собрать как можно больше потенциальных покупателей товаров и услуг, необходимо как можно больше общаться, добавлять комментарии к другим страницам и сообщениям пользователей.

Одним из самых важных видов продвижения услуг и товаров в Facebook может быть создание и продвижение групп. Как ни странно, но, для того чтобы продвинуть быстро свою страницу в Facebook, возможно использовать уже хорошо зарекомендовавшие себя идеи конкурентов.

Также продвижению страницы в Facebook будет способствовать наличие связей с другими социальными сетями. Подключение страницы к Twitter дает возможность преобразования пользователей одной системы в другую.

Продвижение в Twitter. Для продвижения компании бывает целесообразно разместить подходящий слоган на страничке в Twitter. Основная суть продвижения товаров и услуг в Twitter состоит в том, чтобы с помощью своего аккаунта и при сотрудничестве с другими аккаунтами привлечь внимание как можно большего количества пользователей и удержать их.

Проанализировав различные виды рекламы, используемые крупными компаниями, возможно, выделить следующие виды рекламы в Twitter:

- приобретение платных сообщений у микроблоггеров;
- распространение информации, которая интересна клиентам компании;
- использование других лиц для поддержки компании;
- сбор информации о компании в твиттах, позволяющий произвести своего рода маркетинговое исследование.

Вместе с тем недостатком данных социальных сетей является нецелевой характер, ведь они не нацелены на профессиональное сообщество. Однако среди социальных сетей имеются и проекты, которые рассчитаны именно на профессиональную аудиторию.

Продвижение в LinkedIn. LinkedIn подходит для долгосрочных проектов. Для эффективного использования необходимо размещение информации и ведение дискуссии на

английском языке. Это профессиональная среда топ-менеджеров, менеджеров. Среди участников сотрудники крупных международных компаний.

Профили LinkedIn нередко попадают в результаты поиска, поэтому необходимо с первого взгляда заинтересовать читателя и четко обозначить свои профессиональные навыки и умения. Раскрутка в LinkedIn позволяет охватить качественную целевую аудиторию.

Продвижение в других социальных сетях. Недостатком продвижения в других социальных сетях является меньший охват аудитории. Вместе с тем другие социальные сети активно развиваются, имеют меньше пользователей, поэтому именно в этих сетях больше возможностей попасть в топовые позиции.

Среди таких социальных сетей можно отдельно выделить: Vkugudgruzei.ru, plus.google.com, Moikrug.GU, Mirtesen.ru

В заключение можно отметить практическую целесообразность представления компании, товаров и услуг в поисковых сетях. Эффективность продвижения таких площадок считать легче всего, ведь все продажи товаров или услуг осуществляются исключительно через социальную сеть. Доход — это сумма всех реализованных товаров; затраты — это себестоимость продукции, увеличенная на размер вложений в социальное продвижение. Эффективность (ROI) — это отношение прибыли к общим затратам. В данном случае ее можно высчитать по формуле:

$$ROI = \frac{D - (Z_1 + Z_2)}{(Z_1 + Z_2)}, \quad (1)$$

где D — доход от продажи товаров; Z_1 — общая себестоимость товаров; Z_2 — затраты на социальные сети (таргетированная реклама, покупка гостевых постов, з/п администратора группы) [2, с. 15].

Продвижение в социальных сетях крайне выгодно для компаний, по ряду причин:

- у социальных сетей огромная аудитория. В таком большом количестве людей обязательно найдут те, которые заинтересованы в каком либо товаре или услуге.
- пользователи социальных сетей тесно связаны друг с другом. Пользователи делятся информацией со своими друзьями, а те в свою очередь делятся с другими людьми. Таким образом, получается продвижение потрясающей эффективности, названный эффектом вирусного маркетинга.
- продвинуть товар/услугу в социальных сетях намного быстрее, чем обычное продвижение. Социальное продвижение — очень быстрый и достаточно легкий способ заявить о своей компании.

Так же важно отметить, что продвижение товаров и услуг в социальных сетях для многих компаний является возможностью использования реальных новых ресурсов, но и одновременно проверенных инструментов интернет-маркетинга.

Список использованной литературы

1. Горшков А.А. Продвижение в социальных медиа // Арсенал предпринимателя. - 2011. - №6 – С. 56-64.
2. Федорова О.В. Маркетинг в социальных сетях // Маркетинг в России и за рубежом. – 2010. - №3. – С. 12-15.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КРИТЕРИЯ ХОДЖА-ЛЕМАНА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Тесленко Дарья Сергеевна

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Для снижения риска инновационной деятельности компании необходимо в первую очередь провести тщательную оценку предполагаемого к осуществлению инновационного проекта. Инновационный проект, эффективный для одного предприятия, может оказаться неэффективным для другого в силу объективных и субъективных причин, таких, как территориальная расположенность предприятия, уровень компетенции персонала по основным направлениям инновационного проекта, состояние основных фондов и т.п. Все эти факторы оказывают влияние на результативность инновационного проекта, но оценить их количественно очень трудно, а в некоторых случаях и невозможно, поэтому их необходимо учитывать на стадии отбора проектов. Поскольку на каждом конкретном предприятии существуют свои факторы, влияющие на эффективность инновационных проектов, то универсальной системы оценки проектов нет, но ряд факторов имеет отношение к большинству инновационных предприятий. Инвестору в таких случаях приходится идти на определенный риск. Для того чтобы определить насколько инвестор будет рисковать он должен придерживаться определенных критериев. На основе этого выделяют определенные критерии для оценки инновационных проектов.

Критерий принятия решений — это функция, выражающая предпочтения лица, принимающего решения, и определяющая правило, по которому выбирается приемлемый или оптимальный вариант решения. Всякое решение в условиях неполной информации принимается с учетом количественных характеристик ситуации, в которой принимаются решения.

Каждое предприятие-инвестор реализуя любой инновационный проект идет на определенные риски. Риск в инновационной деятельности — это опасность того, что цели, поставленные в инновационном проекте, могут быть не достигнуты полностью или частично. К таким видам риска относятся производственный, коммерческий и риск конкуренции. В зависимости от степени риска реализации инновационных проектов решения разделяются на:

- рискованные проекты, для которых необходима разработка всех альтернатив достижения инновационных целей во всех фазах процесса реализации данного проекта;
- проекты со средней степенью риска, в которых должны тщательно оценивать небольшое количество альтернатив во всех фазах реализации инновационного проекта;
- проекты с малой степенью риска. В данных проектах усложняются расчеты в силу учета средних значений и распределение случайных величин.

В зависимости условий внешней среды и степени информативности лица, принимающего решения, производится классификация принятых решений:

- в условиях риска;
- в условиях неопределенности;
- в условиях конфликта или противодействия.

На основании изложенного выше, можно сделать вывод о том, что принятие решений в реализации инновационного проекта является одним из ключевых моментов данного процесса.

Наиболее часто принимаются следующие критерии принятия управленческих решений: критерий Вальда, Байеса, Лапласа, Севиджа, Гурвица, Ходжа-Лимона, Гермейера. Эти критерии можно использовать поочередно, причем после вычисления их значений среди нескольких вариантов приходится произвольным образом выделять некоторое окончательное решение. Что позволяет, во-первых, лучше проникнуть во все внутренние связи проблемы принятия решений и, во-вторых, ослабить влияние субъективного фактора.

Критерий Байеса — Лапласа — в теории решений критерий принятия решений в условиях отсутствия какой-либо информации об относительных вероятностях стратегий предлагается придать равные вероятности всем рассматриваемым стратегиям, после чего принять ту из них, при которой ожидаемый выигрыш окажется наибольшим. Имеет тот недостаток, что круг оцениваемых альтернатив в одной и той же задаче может быть различным и соответственно различной может быть также относительная вероятность каждой из них. [3].

Критерий Севиджа — один из критериев принятия решений в условиях неопределённости. Условиями неопределённости считается ситуация, когда последствия принимаемых решений неизвестны, и можно лишь приблизительно их оценить. Для принятия решения используются различные критерии, задача которых — найти наилучшее решение максимизирующее возможную прибыль и минимизирующее возможный убыток.

Критерий заключается в следующем: строится матрица стратегий (платёжная матрица). Столбцы соответствуют возможным исходам. Строки соответствуют выбираемым стратегиям. В ячейки записывается ожидаемый результат при данном исходе и при данной выбранной стратегии.

Строится матрица сожаления (матрица рисков). В ячейках матрицы величина сожаления — разница между максимальным результатом при данном исходе (максимальном числе в данном столбце) и результатом при выбранной стратегии. Сожаление показывает величину, теряемую при принятии неверного решения. Минимаксное решение соответствует стратегии, при которой максимальное сожаление минимально. Для этого для каждой стратегии (в каждой строке) ищут максимальную величину сожаления. И выбирают то решение (строку), максимальное сожаление которого минимально. [1].

Критерий Гурвица — один из способов анализа линейной, стационарной, динамической системы на устойчивость, разработанный немецким математиком Адольфом Гурвицом. Достоинством метода является принципиальная простота, недостатком — необходимость выполнения операции вычисления определителя, которая связана с определенными вычислительными тонкостями (например, для больших матриц может появиться значительная вычислительная ошибка). [5].

Критерий Гермейера — Опираясь на подход к отысканию эффективных и пригодных к компромиссу решений, которые не считаются заведомо худшими, чем другие,— можно предложить критерий Гермейера, обладающий в некотором отношении определенной эластичностью. Он с самого начала ориентирован на величины потерь, то есть на отрицательные значения всех показателей. Если функция распределения известна не очень надежно, а числа реализаций малы, то, следуя критерию Гермейера, получают неоправданно большой риск. Таким образом, здесь остается некоторая свобода для субъективных действий. [2].

Критерий Ходжа — Лемана — опирается одновременно на разные критерии. С помощью различных параметров выражается степень доверия к используемому распределению вероятностей. Если это доверие велико, то акцентируются другие критерии оценки эффективности инновационных проектов. Требования критерия к ситуации, в которой принимается решение, следующие:

- 1) неизвестны, но некоторые предположения о распределениях вероятностей возможны;
- 2) принятое решение теоретически допускает бесконечно много реализаций;
- 3) при малых количествах реализаций допускается некоторый риск. [4].

Исходя из всех представленных критериев, наиболее подходящий критерий для оценки эффективности инновационных проектов является критерий Ходжа — Лемана, по причине того что: учитывает степень неопределенности информации, т.е. задачи с вероятностной неопределенностью, задачи с полной неопределенностью, а также поведения лица, принимающего

решения, агрессивного отношения к риску и умеренного отношения к риску. Таким образом, применения критерия Ходжа — Лемана при выборе инновационных проектов позволяет повысить эффективность инновационной деятельности и принятие управленческих решений.

Список использованной литературы:

1. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
2. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 512 с.
3. А. Гершун, М. Горский. Технологии сбалансированного управления. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 400 с.
4. Внедрение сбалансированной системы показателей/ Horvath&Partners; Пер. с нем. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 478 с.

КОНСАЛТИНГ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Ударцева Любовь Андреевна

Научный руководитель к.э.н., доцент Лобков Константин Юрьевич
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Консалтинг — это вид интеллектуальной деятельности, основная цель консалтинга заключается в улучшении качества руководства, повышении эффективности деятельности компании в целом и увеличении индивидуальной производительности труда каждого работника.

Консалтинг решает вопросы управленческой, экономической, финансовой, инвестиционной деятельности организаций, стратегического планирования, оптимизации общего функционирования компании, ведения бизнеса, исследования и прогнозирования рынков сбыта, движения цен и т.д. Иными словами, консалтинг — это любая помощь, оказываемая внешними консультантами, в решении той или иной проблемы [1].

В частных случаях обращаются в консалтинговые компании, когда:

- компания нуждается в свежих идеях;
- компания нуждается в определенном опыте и знаниях;
- к руководству компании нет согласия по важному вопросу и требуется мнение извне, чтобы получить объективный совет;
- компании нужна помощь для завершения какого-либо проекта.

Из-за недостатков внутрикорпоративных коммуникаций компании нужен специалист, способный стать связующим звеном между уровнями и подразделениями.

Консалтинг бизнеса (бизнес-консалтинг) бывает:

- **экспертный**, когда консультант выдает рекомендации, оставаясь в стороне;
- **проектный**, когда консалтинговая фирма берёт на себя какой-то проект и ведёт его до результата руками собственника бизнеса;
- **«под ключ»**, когда, например, создаётся отдел продаж, и в какой-то момент, ключи от отдела вручаются собственнику под фанфары. Отличие от предыдущего — консультанты выполняют всё своими руками, а собственник получает готовый результат. Это самый дорогой вид консалтинга [2].

Консалтинг широко используется в информационном менеджменте. Информационный менеджмент — это специальная область менеджмента, выделившаяся как самостоятельное направление

в конце 70-х гг. XX века, специализирующаяся на сборе, управлении и распределении информации. В условиях современной жизни большое значение уделяется информации, часто встречаются случаи, когда специалисты своих предприятий не справляются с таким огромным потоком информации и обращаются в консалтинговые компании, которые предоставляют им:

- финансовое консультирование — проверка и подготовка финансовой отчетности, анализ хозяйственной деятельности, финансовый менеджмент, привлечение финансирования, слияния и приобретения;

- консультирование в области налогообложения и юридических услуг — налоговое планирование и оптимизация налогового бремени, правовое обеспечение хозяйственной деятельности;

- консультирование в сфере проектно-конструкторских работ и в медицине;

- управленческое консультирование [2].

Это и говорит об актуальности консалтинга в информационном менеджменте.

В условиях нестабильной мировой экономики консалтинговые компании стремятся предоставить заказчикам широкий спектр многочисленных услуг. Не удивительно, что по своему объему они охватывают самые различные области управления. Подобный продуманный ход был разработан для того, чтобы получить максимальную прибыль всеми возможными методами и способами. Эксперты отмечают значительный подъем в развитии рынка консалтинговых услуг, который связан с ростом информационных и телекоммуникационных услуг. Вторым по своей значимости видом консалтинга является оценочная деятельность. За последние несколько лет рынок консалтинговых услуг в области оценки вырос почти в 3 раза! Эффективно развивается финансовый и налоговый консалтинг. Специалисты прогнозируют, что в скором времени увеличится консалтинг в области управления персоналом.

Чаще всего российские предприятия обращаются в консалтинговые службы, когда нужно увеличить число продаж или отыскать новые рынки для сбыта, поднять инициативность и квалификацию персонала, оптимизировать структуру предприятия или раскрыть потребности покупателей. Основным спросом пользуются консультации по вопросам финансовой активности, общего управления, кадровой деятельности.

Впрочем, и в других областях своей деятельности, бизнес нередко прибегает к помощи консультантов. Например, нередко к помощи управленческого консалтинга предприятия обращаются с целью выявить дальнейшие перспективы развития бизнеса и его наилучшего существования.

Круг проблем, решаемых консалтингом, весьма широк, кроме того, специализация компаний, предоставляющих консалтинговые услуги, может быть различной: от узкой, ограничивающейся каким-либо одним направлением консалтинговых услуг (например, стратегия, экология, организация труда, инвестиции, кадровая политика, финансы, налоги или ИТ), до самой широкой, охватывающей полный спектр услуг в этой области. Соответственно, каждый поставщик консалтинговых услуг вкладывает в понятие консалтинга собственный смысл.

Причинами закрытия отечественных консалтинговых фирм, прежде всего, являются:

- финансовые трудности, отчасти связанные с отсутствием клиентов;

- поверхностное знание рынка и отсутствие профессионализма в целом;

- отсутствие высококвалифицированных, специально подготовленных к проведению консультационных работ кадров;

- ориентация деятельности лишь на ближайшую перспективу;

- незаконченность консультирования в связи с отставанием во внедрении нововведений» [2].

Сегодня на рынке отчетливо виден спрос на услуги консультантов со стороны тех предприятий, во главе которых стоят сильные менеджеры, осознающие ценность профессиональной консультационной помощи. Консультант ценен не просто тем, что выполняет разовый проект, а тем, что помогает предприятию наладить эффективную самостоятельную каждодневную работу.

Список использованной литературы:

1. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
2. Роберт С. КАПЛАН, Дейвид П. НОРТОН. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 512 с.
3. А. Гершун, М. Горский. Технологии сбалансированного управления. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 400 с.
4. Внедрение сбалансированной системы показателей/ Horvath&Partners; Пер. с нем. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 478 с.

РОЛЬ МАРКЕТИНГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Укашева Олеся Николаевна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры международного менеджмента

Чепелева Кристина Викторовна

Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Образовательные услуги на современном рынке так же, как и любой товар, реализуются в условиях жесткой конкуренции. И вузам приходится наращивать конкурентное преимущество, завоевывать прочные позиции на рынке.

В настоящее время рынок профессионального образования активно развивается, что определяет необходимость использования методологии маркетинга: анализ рынка профессионального образования; теоретические основы маркетинга образования; маркетинговые исследования образования; маркетинговая среда образовательных учреждений; поведение потребителей образовательных услуг; маркетинговые коммуникации в сфере образования.

Предметом исследования данной статьи является маркетинговая деятельность в сфере образовательных услуг, а объектом — образовательное учреждение ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет».

В понятии конкурентоспособность вуза выделяют несколько составляющих. Н.И. Пашенко определяет конкурентоспособность вуза как «его настоящие и потенциальные способности (возможности) по оказанию соответствующего уровня образовательных услуг, удовлетворяющих потребности общества по подготовке высококвалифицированных специалистов, а так же потребности по разработке, созданию и реализации научно-методической и научно-технической продукции, как в настоящее время, так и в будущем».

Конкурентоспособность вуза тем выше, чем полнее и точнее предоставляемые им образовательные услуги соответствуют требованиям потребителей. Перечни требований различных контрагентов вуза в значительной степени совпадают, среди них можно выделить следующие: качество образовательных услуг, имидж вуза, ассортимент образовательных услуг, цена образовательных услуг и сервис.

В системе обеспечения конкурентоспособности вузов так же можно выделить внешние и внутренние факторы. Под внешними понимается все то, что задает формальные правила деятельности вуза на данном региональном, национальном или мировом рынке. Внешние факторы не поддаются воздействию со стороны вуза, но их необходимо учитывать в оценке конкурентоспособности вуза и в выборе конкурентной стратегии. Внутренние факторы — это возможности вуза по обеспечению собственной конкурентоспособности (стратегический потенциал) [1, с.132–133].

Изучение конкурентной среды требует систематического наблюдения за главными соперниками, не упуская из виду и потенциальных [2. С.49].

Одним из способов оценки конкурентоспособности являются рейтинговые оценки или ранжирование. Это и официальные рейтинги общественных организаций и центров маркетинговых исследований, а также международные и мировые рейтинги, размещенные в интернете. Кроме того, каждый вуз может самостоятельно проводить оценку своей конкурентоспособности, оценивая свое положение, на рынке используя модель маркетингового комплекса «7Р».

Рассмотрим комплекс маркетинга исследуемого образовательного учреждения ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет».

Таблица 1.

**Комплекс маркетинга ФГБОУ ВПО
«Красноярский государственный аграрный университет».**

Комплекс маркетинга образовательного учреждения ФГБОУ ВПО КрасГАУ							
Элементы	Характеристики						
Товар, услуга	Стратегия услуги	Формы, методы. Технологии обучения	Курсы по выбору	Консультационные услуги	Структура учебного плана	Электронные учебники и видеоматериалы	Формы контроля знаний
Цена	Ценовая стратегия	Позиционирование «цена-качество»	Расчет цены	Форма оплаты за обучение	Скидки и льготы		
Методы продвижения	Реклама	Связи с общественностью	Фирменный стиль	Сотрудничество	Прямой маркетинг	Ярмарки и выставки	
Каналы распределения	Аудитории	Сайт в интернете	Выездные занятия	Электронная почта	Производственные экскурсии	Стажировки на предприятиях	Зарубежные стажировки
Люди	Профессорско-преподавательский состав	Сотрудники университета	выпускники	Представители СМИ	Администрации	Слушатели	Работодатели
Материальные свидетельства	Мебель и оборудование	Здания, учебные корпуса	Компьютерная техника	Дизайн и интерьер	Библиотека	Гардероб	Кафе «София»
Процесс	Оформление вступительных документов	Собеседование и вступительные экзамены	Учебные занятия график консультаций	Зачеты и экзамены проведение «круглых столов»	Культурный досуг	Дипломное проектирование	

Данная модель маркетингового комплекса «7Р» позволяет проводить более точный анализ составных частей маркетингового комплекса для образовательных услуг.

Семь элементов комплекса маркетинга являются основой для принятия маркетинговых решений. Руководство ВУЗа должно управлять элементами таким образом, чтобы добиться более высокого, чем у конкурентов, уровня удовлетворения потребителей или превзойти их ожидания. Иначе говоря, маркетинговые решения определяют основные аспекты реализации концепции маркетинга образовательным учреждением.

Обоснованные решения могут приниматься только при условии, что ВУЗ достаточно хорошо знает своего целевого потребителя и понимает его потребности и запросы. Выбор целевых групп потребителей осуществляется в результате сегментирования рынка дополнительного

профессионального образования и целевого маркетинга. После принятия решения о выборе целевого рынка руководству ВУЗ необходимо понять, по каким критериям потребитель выбирает одно из конкурирующих предложений. Необходимо оценить ВУЗ с точки зрения потребителей и попытаться понять, какими критериями выбора они руководствуются, принимая решение о приобретении услуги профессионального образования.

Данную таблицу необходимо дополнить таким немаловажным фактором внутренней среды, как инновационность вуза, которая характеризуется: многовариантностью форм оказания образовательных услуг (по формированию учебных планов и программ, формам и методам обучения); наличием современных форм контроля знаний; оригинальностью программ обучения; ориентацией на определенный сегмент потребителей и т.д [2, с.67].

Существенное влияние на качество образования, а соответственно и на конкурентоспособность вуза, оказывают также разрабатываемые вузами системы управления качеством на основе стандартов образовательной деятельности.

Конкурентная борьба в системе высшего образования предполагает инвестирование средств в научные исследования, приглашение и стимулирование крупных ученых, в том числе и прежде всего с мировым именем.

Исходя из выше изложенного материала, мы можем сделать вывод, что, в свете грядущих изменений макросреды руководство вузов вынуждено считаться с давлением новых обстоятельств. Во-первых, они больше не могут полагаться только на бюджетные источники финансирования. Во-вторых, активно искать финансовой поддержки у рынка. Вузы все более будут испытывать на себе действие конкурентных атак со стороны не только отечественных вузов, но и иностранных субъектов образовательного рынка. Конкуренция становится вечной проблемой для современного вуза. Недостаточно полагаться на прошлый положительный опыт и интуицию. Вузам необходимо вырабатывать настоящую маркетинговую стратегию и тактику.

Вузы, где маркетингу и рекламе уделяется должное внимание, получают больше шансов, чем те, в которых или игнорируют законы рынка, или не придают маркетингу образовательных услуг серьезного значения. Им будет сложно продвигать свои образовательные услуги и удерживать свои конкурентные преимущества.

Список использованной литературы:

1. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: методическое пособие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2006. 72 с.
2. Болотов В.А. Ефремова Н.Ф. Системы оценки качества образования: учеб. пособие. М.: Логос: Университетская книга, 2007. - 192 с.

ПЛАНИРОВАНИЕ КАРЬЕРЫ КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

Фищенко Анна Владимировна

Руководитель - Н.К. Блинова, преподаватель высшей квалификационной категории
Краевое государственное автономное образовательное учреждение среднего
профессионально образования «Ачинский техникум нефти и газа»
город Ачинск, Российская Федерация

Доказано, что развитие персонала является одним из необходимых элементов менеджмента в организации, а проблема развития персонала имеет комплексный характер. В ее основе лежат социальные, демографические и культурно-нравственные проблемы. Для

достижения наибольшей эффективности процесс развития персонала должен быть управляемым и логичным.

Авторы учебников по менеджменту рассматривают персонал как фактор внутренней среды организации. По мнению Е. Л. Драчевой руководители и подчиненные -это люди с индивидуальными особенностями. Человек — центральная фигура в любой организации. Работа персонала на фирме является сложнейшим сочетанием разнообразных факторов, влияющих на результаты его деятельности. К таким факторам относятся: потенциал человека, способности к выполнению какой-либо конкретной работы, потребности (физиологические и психологические), восприятие (люди по разному воспринимают одни и те же события), ценности (богатство, власть), влияние коллектива (группа, масса людей), лидерство. Л [3] с.48

Базаров считает, что персонал -совокупность всех человеческих ресурсов, которыми обладает организация. Это сотрудники организации, а также партнеры, которые привлекаются к реализации некоторых проектов, эксперты, которые могут быть привлечены для проведения исследований, разработки стратегии, реализации конкретных мероприятий и т.д. Л [1] с.29.

Понятие «развитие» часто используется рядом с понятием «рост». Карьеру — траекторию своего движения- человек строит сам, сообразуясь с особенностями внутри- и вне-организационной реальности и, главное,— со своими собственными целями, желаниями и установками.) Л [1] с.108

Карьера-это последовательность этапов развития человека в профессиональных сферах жизни, являющихся результатом его осознанной позиции и поведения, характеризующиеся постоянной динамикой и направленные на достижение целей профессиональной деятельности профессионального развития) Л [1] с.108

Начинается деловая карьера с формирования субъективно осознанных собственных суждений работника о своем трудовом будущем, ожидаемом пути самовыражения и удовлетворения трудом. Любой человек планирует свое будущее, основываясь на своих потребностях и социально-экономических условиях.

Например, при обучении в техникуме студенты начинают управление своей деловой карьерой, участвуя в работе органов самоуправления, различных научно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, в том числе и на базовом предприятии ОАО «Ачинский нефтеперерабатывающий завод Восточной нефтяной компании»

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью обновления средств адаптации выпускников системы профессионального образования на рынке труда, построения ими успешной профессиональной карьеры. В быстроизменяющихся условиях рынка труда происходит трансформация форм труда, общественных отношений и многие молодые люди оказываются в растерянности после завершения обучения. У них возникают вопросы, касающиеся их будущей карьеры: как найти работу по специальности, как «войти» в коллектив, успешно выполнить возложенные задачи, получить более высокую должность, признание коллег и потребителей создаваемой продукции? Зачастую возникает еще один вопрос: что делать, если профессия, которой обучался многие годы, перестала нравиться или начинает «умирать». Возможна ли смена профессии? Надо ли для этого обучаться еще несколько лет?

В стране предпринимаются попытки ответа на эти и другие вопросы, возникающие перед выпускниками образовательных учреждений, а также работающими гражданами: разрабатываются тренинги, осуществляется подготовка специальных образовательных программ, направленных на адаптацию выпускников на рынке труда.

Трудоустройство после окончания техникума, поиск работы, планирование своей профессиональной карьеры — вот те проблемы, с которыми приходится сталкиваться молодым людям, получившим диплом о среднем специальном образовании. Поэтому ежегодно в техникуме проводятся такие мероприятия, как «Круглый стол», встречи с работниками Центра занятости населения, где студенты встречаются с работодателями, специалистами по трудоустройству.

В Ачинском техникуме нефти и газа работает центр образовательных услуг, проводящий обучение, по более чем 40 программам дополнительного профессионального образования.

Это позволяет студентам в период обучения получить широкий спектр профессий, которые в дальнейшем будут способствовать успешному продвижению по карьерной лестнице.

В настоящее время ситуация с кадровым составом во многих отраслях производства, сфере услуг, да и в образовании приобрела критический характер. Работники с большим стажем покидают рабочие места в связи с возрастом, а необходимого притока молодежи не наблюдается, так как многие выпускники работают не по специальности. Получив профессию, они не всегда могут реализовать свой потенциал в той или иной сфере, так как не знают правил подготовки резюме, самопрезентации, не умеют самостоятельно искать работу и проводить переговоры, планировать свой профессиональный путь.

С целью оказания практической помощи выпускникам проектной группой, в состав которой входили КГБОУ ДПО «Учебно-методический центр», КГАОУ СПО «Ачинский техникум нефти и газа» — Центр технологий электронного обучения, ННОУ «ТерраПроф», разработан Портал «Формула профессии (виртуальный наставник)»

Портал «Формула профессии (виртуальный наставник)» представляет собой современный комплект учебно-методических материалов, предназначенный для сопровождения профессионального становления обучающихся и выпускников учебных заведений НПО и СПО на современном рынке труда, был разработан в рамках ведомственной целевой программы «Развитие общего и профессионального образования Красноярского края», направление: «Повышение востребованности выпускников учреждений профессионального образования субъекта Российской Федерации на региональном рынке труда».

В заключении хочется отметить, что бизнес в России развивается всё более ускоряющимися темпами. Для многих компаний период, когда все доходы и усилия были направлены исключительно на удержание позиций на рынке, закончился, и пришло время развития. Уже не только крупный, средний, но и малый бизнес начинает осознавать, что у расширения могут быть не только количественные, но и качественные показатели. Руководство этих организаций готово все больше средств вкладывать в обучение персонала и повышение его профессионализма. Развитие персонала — это процесс качественных изменений, в котором эксплуатация ресурсов, вложение инвестиций, институциональные изменения проводятся в соответствии с сегодняшними и будущими потребностями. Ведущей деятельностью, которую осуществляют обучающиеся, в период обучения, является стратегическое планирование профессиональной деятельности. Это означает волевое самостоятельное ответственное действие, связанное с конструированием обучающимися всех этапов своей будущей деятельности:

- самоопределения относительно позиции в профессиональной деятельности (возможные позиции: профессионал, исполнитель и др.);
- профессионального старта;
- профессиональной самореализации.

Список использованной литературы:

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Т.Ю.Базаров.-11-е изд., стер. -М.: Издательский центр «Академия», 2013.-224 с.
2. Косьмин А.Д. Менеджмент: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.Д.Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А., Е.А.Косьмина.-3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2013.-208 с.
3. Драчева Е.Л. Менеджмент: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.Л.Драчева, Л.И. Юликов. -11-е изд., стер. -М.: Издательский центр «Академия»,2010. -288 с.
4. Портал «Формула профессии (электронный наставник)», <http://fprof.net/>

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В РОССИИ

Хиалеева Лилия Радиковна

Научный руководитель к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента

Каткова Людмила Васильевна

Зеленодольский институт (филиал) машиностроения и информационных технологий

КНИТУ-КАИ, г. Зеленодольск, Татарстан

Определяющим фактором обеспечения рациональности управления выступает социальность — насыщенность, «наполненность» государственного управления общественными запросами и ожиданиями населения.

В нашем обществе сохраняется множество противоречий, существуют и воспроизводятся сложные проблемы, имеют место явления отчуждения, возникают общественные напряжения, а государственное управление может терять необходимые взаимосвязи с обществом, превращаться в разрушительную и консервативную силу. Под воздействием подобных негативных моментов, длившихся десятилетиями, родилось настороженное отношение к аппарату государственного управления, его решениям и действиям. Поэтому перестройка государственного управления требует восстановления отношений доверия, взаимопонимания, искренности и честности между государством, гражданами, между государственными органами и всеми общественными структурами. Нужно достигнуть разумного соответствия между государственно-правовым регулированием и естественностью жизни, ее опытом и традициями, устойчивостью и адаптивностью, многослойностью и самоуправляемостью. В общем, речь идет о широкой социализации государственного управления, в процессе и результате которой оно сблизится, сольется с обществом, станет общественно актуальным компонентом его свободной, демократической и эффективной организации и функционирования.

Государство только в том случае может считаться адекватной формой выражения интересов гражданского общества, если оно посредством системы своих органов, служащих аппарата и участников управленческих процессов во-первых, воспринимает всю совокупность всенародных, коллективных и личных, общих и специфических, долгосрочных и кратковременных, исторических и конкретных интересов населения страны, во-вторых, объективно, справедливо и оперативно оценивает актуальность и приоритетность интересов и представляет их в своих правовых велениях и организационных действиях, равнозначно относится ко всем субъектам интересов; в-третьих, способствует своими ресурсами, возможностями, силой практической реализации интересов, реально обеспечивает удовлетворение запросов людей [1, с.12].

Должный уровень социальности государственного управления немислим без развитых в его системе механизмов познания общественной среды, адаптации и самосовершенствования. Высокие требования выдвигает общество перед государственным управлением с точки зрения уровня его демократичности. Управление без опоры на власть, без ее введения в управленческие процессы является мнимым, призрачным, создает нередко видимость деятельности.

Конец XX столетия актуализирует научную обоснованность государственного управления. Ведь сегодня только наука обладает способностью и необходимыми данными объективного определения тенденций общественного развития. Научная обоснованность государственного управления определяется взаимодействием двух факторов: уровнем развития научного знания (общественного, естественного и технического) и готовностью, способностью и умением государственного управления его впитывать и использовать [2, с. 130].

Общество хочет видеть государственное управление социально эффективным. Не «спешащим следом» за общественными процессами и вечно отстающим, не только

сориентированным на экономику, а владеющим комплексным подходом и прогностическим видением. Управление, в котором широкое распространение получит опережающее, эвристическое начало, основанное на знании объективных закономерностей, способное удерживать за собой субъективные факторы, действенное, активное, эффективно решающее общественные проблемы и обеспечивающее прогрессивное развитие общества.

На наш взгляд сейчас важна не столько личность, которая победит на выборах, а стратегия — путь, которым пойдет эта личность, а, следовательно, и страна. В сегодняшней концепции власти учтены эволюционные процессы, происходящие в сознании людей России и в мире в целом. Систему государственного управления планируют начать реализовывать уже в ближайшие годы.

Управление в существующей системе — это ряд действий, которые нужны для достижения цели, так как управление без цели бессмысленно. Цель общества и государства, на наш взгляд, способствовать развитию и проявлению в каждом гражданине его лучших качеств и в дальнейшем построению, на этой основе, счастливой и гармоничной жизни общества и человека. Высокая цель требует особой системы управления государством.

Национальное агентство избирательных технологий в мае-июне 2013 года провело социологический опрос с целью выяснения отношения населения к органам государственной власти в районах и городских округах Московской области [3]. Выбор районов осуществлялся на основе наибольшей социальной активности жителей. Были опрошены жители Клинского, Красногорского, Ногинского, Солнечногорского муниципальных районов и Реутовского городского округа. В результате опроса выявлено, что конфликтные ситуации в муниципальных образованиях возникают по поводу незаконной продажи земель, разрушения исторического центра (г. Клин), нарушения норм строительства, вырубки лесов, невнимания к социальным и транспортным проблемам, роста цен ЖКХ, экологическим проблемам. Основные претензии к главам администрации это коррупция, кумовство, пренебрежение нуждами жителей, непрофессионализм, отсутствие кадровой политики. Выявилась низкая оценка работы депутатов в этих районах и городских округах (от 1 до 2,5 балла) по причине их бездействия и отсутствия реагирования на обращения граждан. Высокая степень ожидания населения перемен к лучшему от губернаторов, их деятельность была оценена от 3 до 4 баллов.

Высокая неудовлетворённость управлением государственной властью связана с отсутствием контакта с населением, отчёта перед ним по проделанной работе и обратной связи с ним, в первую очередь депутатов. В обществе всё является главным: производство, распределение, социальная сфера, наука, литература и искусство, право и мораль, архитектура и коммуникации, история и духовная культура, здоровье и физическое развитие людей, и многое другое. Всё это способствует благоприятному и рациональному образу жизни тогда, когда будет представлять целостную, динамичную, гармоничную систему и «работать» на человека. Несмотря на то, что имеются естественные взаимосвязи между всеми явлениями и процессами, должную системность, развитие, производительность и экономичность общественной жизни придает управление. Ведь только и исключительно оно обладает единством таких способностей, как целеполагание, организация и регулирование.

Список использованной литературы:

1. Барабашев Г.В. Идеалы самоуправления и Российская действительность / Государство и право.- 2006.- №11.
2. Демьянченко А.Н., Обушенков А. Л. Муниципальное управление: учебное пособие. - М. - 2008.
3. http://nait2012.ru/news/news_post/rezultaty-issledovaniya-may-iyun-2013

ECONOMIC APPEAL TO INTERNET MARKETING

K.V.Schelukhina

Senior teacher of foreign language faculty Elena Yakimenko
Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

After crisis of 2008 the market of advertising underwent changes. At many advertising companies recession was traced. At that time, the Internet was becoming more and more popular. Total number of users grew and in this regard, there were new platforms for advertisers in the online space. Certainly, this type of promotion was in great demand, as had a number of advantages over traditional, especially in the established economic situation.

One of its main advantages is ability to track the efficiency of investments into the Internet marketing. If the advertising is placed in the Internet, the customer can easily see its relevance. There are programs helping to get information about how many users watched a promotional offer and how many it interested. Advantage of Internet advertising is its mobility. The customer can make necessary changes in the course of campaign: change external appearance, expand or narrow circle of users to whom it will be shown, and many other things. And do not forget, that online advertising needs smaller capital investments than, for example, advertising on television. Provided the efficiency of these types is approximately equal.¹

Appeal to Internet marketing grows every year. When there is a desire to place the advertising in the Internet, the question arises - what a way of advance to choose. I would like to talk about two of the most interesting types of Internet advertising: contextual advertising and marketing in social media.

The contextual advertising is a text message, which is shown at a set of keywords in search programs. Thus, the advertising message is seen as an answer to the question. It helps the user to find the necessary goods or service. The growing popularity of contextual advertising depends on the popularity of search engines. Some providers of this type of advertising:

- Yandex (for advertisers) and the Yandex Advertising Network (for site owners)
- Google AdWords (for advertisers) and Google AdSense (for website owners)

The main positive difference from media advertising, where the customer pays for the number of displays (CPV), a contextual advertising payment is for a kind of activity of the user (CPC). (CPV (cost per visitor) – is the average cost is one click. CPC (cost per click) calculated the cost per click, or the maximum price an advertiser pays for a click on your advertising. The price for a click depends on many factors: search word phrase; geographical location of the person who is doing search; time of day in which it is prospected, etc.).²

The contextual advertising interacts with search advance. SEO – Search Engine Optimization is a set of measures for a raise the site positions in search engines results pages for users' queries. Search engine promotion depends on many factors, such as: search engines and their users. Changes of these factors could be caused by activity recession in holidays, weekends, etc. SEO traces all these changes more precisely and quicker reacts to them. Therefore many consultants advise not to save and use symbiosis of a contextual advertising and SEO.

Then, we will pay attention to rather a new concept "Advertising in Social Media". Over time social networks grow in the Internet, we are already seeing a symbiosis of functions which they provide: forum, photo album, diary, possibility of the calculation of music and video, file exchange, and so on. The main opportunity is creation of communities directly in social networks. Certainly, advertisers can not miss a place, where going to a lot of people who also share the same interests. The best-known representatives of the social networks in Russia are: VKontakte (vk.com), Facebook (facebook.com), Schoolmates (odnoklassniki.ru). They are great advertising medium. In any of these networks you can create a group, which will be located the information of your company.

1 Makarov. (2010). "Internet advertising - competent investments into marketing". "Business strategy" No. 51.

2 Gordon Freeman. (2011). «Price markup of clicks and displays. What is CTR, CPM, CPV, CPC?». Javascript-Blogi

Depending on the created context and number of the attracted people we receive a constant traffic on your page. Because of low cost this type of advertising is very attractive.¹

Besides of promoting sites using sites assistants, there is a SMO method. Site optimization under social media (SMO, Social media optimization) — a package of measures, directed on attraction on a site of visitors from social media. Today, Social Media Optimization was divided into two main areas: the change of the resource (SMO) and Website promotion and popularization of social media resources – blogs, forums, network societies (SMM). SMM (Social Media Marketing) – is the effective and most perspective tool for attraction of a large number of visitors on a site and direct to attract new customers, and also formation of positive image of the company. In turn, Social Media Optimization means optimization for social media, namely purely technical actions which are directed on transformation of a site and its content for the simplest use.

Having considered two types of Internet - marketing we can draw some conclusions. In spite of the fact that popularity of social networks grows, the promotion using SMO has some difficulties:

1. It is impossible to achieve accurate segmentation of audience in social media;
2. On social networks as well as in real life there are rules and punishments. They act as clubs for the elite therefore to get there to own content can be difficult.
3. In work with SMO you should not forget about careful studying of a state of affairs on social networks. It is necessary to monitor resource trends constantly. Which articles are in demand and which are not read? Just do not forget that it is necessary to support the frequency of the posts as rare positions will not be able to bring a big traffic to your site.

What is possible to tell about a contextual advertising? Participants of business are interested in stable return of investments enclosed in advertising and predictable result. If we consider contextual advertising, in these conditions, it is necessary to pay attention to CTR factor (click-through rate) is responsible for a ratio of quantity of clicks to advertisement displays. Return of investments depends on increase in coefficient of CTR. It is normalized and has the constant parameter if the coefficient grows. But this only happens after a certain period of time. If to combine contextual advertising with search promotion, it is possible to receive more predicted result. First of all, the search offer has good positive dynamics of return of investments. It is connected with the fact that, it is not itself advertising for the user and therefore has higher factor of trust. And secondly, it was already mentioned above, that SEO has dependence on bigger quantity of the facts. It allows it to better track changes in the market. Separately, contextual advertising and search engine optimization have the various nuances influencing on stability and predictability of investments, but their “symbiosis” gives a good predicted result at a minimum of financial investments.

Thus, it is possible to observe that Internet advertising is well positioned in the marketing services. It is quite developed area which has got into life of almost each person. Having correlated all pluses and minuses by consideration of two most popular types the Internet - advertising, it can be concluded that the contextual advertising in combination with search promotion has big efficiency for campaigns, but you should not forget that social communities do not cease to grow and be popularized. Therefore it is better to place the advertising offers both in the form of contextual advertising and in social media. It will allow campaigns to receive the good review of a situation in the market and to attract the greatest number of clients.

References

1. Baranov, “The forecast of return of investments into the Internet – marketing”, Moscow, RIOR of 2010.
2. Gordon Freeman. (2011). “Price markup of clicks and displays. What is CTR, CPM, CPV, CPC? “. Javascript-Blogi.
3. Makarov. (2010). “Internet advertizing - competent investments into marketing”. “Business strategy” No. 51.

¹ Baranov, “The forecast of return of investments into the Internet – marketing”, Moscow, RIOR of 2010

МОТИВАЦИЯ ТРУДА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Ширинкина Ирина Николаевна
Научный руководитель старший преподаватель кафедры экономики и управления
Цугленок Ольга Михайловна
Ачинский филиал «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

Любое предприятие — это не столько технологии или техпроцессы, сколько люди. Именно кадры, как бы банально это ни звучало — определяют всё. Поэтому любой руководитель постоянно решает проблему — как повысить мотивацию сотрудников своего предприятия? Производительность любой компании зависит не столько от количества сотрудников, сколько складывается из их квалификации, опыта и мотивации.

Основная цель предприятия, а соответственно и его команды сотрудников — успех бизнеса. И этот настрой на успех просто необходимо мотивировать, поскольку от этого будет напрямую зависеть развитие бизнеса и прибыль, что крайне важно при нынешних быстрых темпах развития экономики и технологий. Проблема совершенствования мотивации персонала организации является очень актуальной на сегодняшний день, так как путь к эффективному управлению производством лежит через понимание и совершенствование мотивации трудовой деятельности персонала. Именно люди, их трудовая активность и стремление к достижению поставленных целей, их знания и система ценностей, творческие способности позволяют обеспечить эффективную деятельность любой организации. Только зная то, что движет человеком можно попытаться разработать эффективную систему форм и методов управления трудовыми процессами. Трудовая мотивация относится к числу самых важных проблем современного российского бизнеса. Эту точку зрения разделяют не только эксперты, но и руководители компаний.

Система мотивации персонала состоит из следующих трех подсистем:

- 1) Материальная мотивация.
- 2) Нематериальная мотивация.
- 3) Персональная ответственность и контроль

Подсистема материальной мотивации включает в себя стимулы, направленные на удовлетворение материальных потребностей и включает в себя:

- премии и материальные поощрения сотрудников;
- оптимизированные базовые оклады;
- наличие социального пакета.

Подсистема нематериальной мотивации состоит из:

- карьерного роста;
- профессионального роста и развития.

Для создания подсистемы ответственности и контроля разрабатывается комплекс ключевых показателей деятельности компании и производится их “привязка” к руководителям подразделений и конечным исполнителям. Создание такой системы необходимо, чтобы фокусировать работу каждого сотрудника на достижение поставленных целей. Эффективность работы этой подсистемы усиливается, если достижение целей будет стимулировано при помощи остальных составляющих этой системы.

Достаточное разнообразие стимулов — это важнейший принцип эффективного управления мотивацией. Это особенно важно учитывать на различных уровнях мотивационных изменений: мотивация на уровне личности; мотивация на уровне определенной группы (профессиональной, возрастной, социальной); мотивация на уровне персонала организации.

Даже сильные и значимые стимулы при их однообразии не способны действительно сформировать мотивационное ядро, соответствующее эффективному организационному поведению. Кроме того, при использовании стимулов необходимо выбрать место и время его применения, что в данном случае вызовет наибольший мотивационный эффект при тех же самых количественных и качественных характеристиках управляющего воздействия.

Дальновидных руководителей всегда волнуют проблемы трудовой мотивации, поскольку именно от их решения зависит результат работы предприятия. Можно, конечно, поддаться общему настроению и еженедельно или ежемесячно набирать новый штат, надеясь на чудо. Но ведь, если условия работы останутся прежними: низкий уровень зарплат, отсутствие нематериальной мотивации, жесткие нормы профессиональной этики и т.д., ждать изменений в лучшую сторону не приходится. Как же грамотно решить современные проблемы мотивации персонала, чтобы снизить текучесть кадров и повысить производительность труда?

В среднем в России текучесть кадров варьируется в пределах 10–20%. В страховом и ресторанным бизнесе этот показатель достигает 30%, а в некоторых розничных сетях цифра 80% считается нормой.

Чем ниже квалификация сотрудника, тем больше вероятность того, что он будет часто менять работу. Если в среде управленческого звена текучесть, как правило, не превышает 5%, то среди линейного персонала этот показатель составляет 10–30%, а среди неквалифицированного — 70–80%.

Результаты внедряемых западных методик по управлению персоналом чаще всего далеки от желаемых. Сильные тренинговые программы, как правило, дают лишь взбадривающий эффект, и спустя две-три недели никто уже не практикует навыки, которым обучался. В чем же дело? Почему многие испытанные методики и великолепно подготовленные обучающие программы не дают ожидаемого результата, принося компаниям лишь немалые убытки?

Итак, хорошо, если в организации применяется один или несколько из ниже перечисленных методов мотивации:

- Социальные выплаты — оплата больничных, отпусков, начисления за выслугу лет и т.д.
- Материальные выплаты в особых случаях — день рождения, свадьба, рождение ребенка, болезни, несчастные случаи и т.д.
- Дополнительные льготы — мобильный телефон, служебный автомобиль.
- Предоставление бесплатных путевок в санатории.
- Программы обучения и повышения квалификации.
- Кредитование сотрудников, аренда жилья за счет организации, оплата телефонной связи или бензина.
- Корпоративный отдых и проведение корпоративных праздников с вручением подарков.
- Оплата обедов в корпоративной столовой и другое.

В этом списке ничего не сказано о системе наказаний, а ведь именно она, а не система поощрений, зачастую главенствует во многих организациях. Лишить части зарплаты, уволить по статье, отменить начисление премии или добавить дополнительное дежурство — такое, к сожалению, практикуется значительно чаще, чем введение льгот или обучающие курсы за счет компании. Разумеется, проблемы управления мотивацией персоналом от этого не исчезают, а только усугубляются.

Секция №3

Комплексная оценка экологической безопасности сельскохозяйственных территорий

THE ABANDONED AND PRODUCING WELLS CLEANUP, HAVING CALCULATED BY THE EXPLOSION

Lewis Scott

INTERNATIONAL ACADEMY OF NATURAL HISTORY
THE UNITED KINGDOM

In the process of the long - term water - intake and the oil - and - gas producing wells operation, the latter is often being failed, as a result of the open water supply or the oil - and - gas producing pipes' breakage: the clogging and the suffosion.

The non - exhausted wells with the steady influx still are being presented the commercial and the industrial interests, can be recovered with the minimal costs of the cleaning up, the washing and the removal of the fine - grained sand. One of these methods, we offer to your attention.

So, the proposal is related to the field of the oil, gas, and water extraction, and, in particular, to the cleanup methods of the abandoned and the operating and the producing wells.

Thus, the main task of the present proposal is practically to be created the cost - efficient and the reliable method of the wells' cleanup, having permitted to be extended the existing wells' life - span and also to be made up the abandoned ones reconstruction.

So, the technical result is practically expressed in the filtration coefficient further increase, the labor costs and the working hours for the method realization further reduce, and the wells' cleanup quality further improvement and their reliability.

The set object is practically achieved, that the special equipment is previously removed from the well, by means of its engagement with the increasing compression force in the purification process method and in the abandoned, and the operating and the producing wells, having involved the charges formation and their further destruction in the borehole. The charges formation is being produced by the calculation method, having based on the condition that the shock wave pressure at the explosion front is quite sufficient for the filter holes unclogging and also it is not resulted in the filter destruction. The sand blast is practically carried out at the depth of the filter bedding, and the clogging products are pumped out after the explosion.

This method is practically carried out by the following way.

The catcher is practically lowered down into the borehole, having allowed the equipment and the items to be carried out their capture, that are in the well, by the further increasing compression force effort, that it is eliminated the objects frustration, and it, moreover, is practically allowed to be dragged out the objects of any shape. The safety device with the already captured equipment is practically recovered to the surface. The charge - torpedoes are generated from the detonating cord, in which the detonating cord threads

number is determined by the calculated method, by having taken into account the filter holes diameter and the shock wave pressure at the explosion front. So, the maximum pressure calculated data on the filters' walls have already been given in the Fable No.I, corresponding to the tests' results in the operating and the producing wells in all the breeds and the rocks, and under the condition of the open shaft of the borehole and in the filters of the various designs. The torpedoes are lowered down into the well at the depth of the filter's bedding. Then, the charge subversion is practically carried out. It is being cleaned up from the filter clog and the near-filtering zone, as a result of the shock wave formation in several successive one after another compression waves of the pulsating hydro-stream alternating direction and the filtration flow with the large gradient. The resulting explosion mass is being pumping out by the hydro-pneumatic pump through of the vacuum ejection. The works on the wells' cleanup are being completed, upon receipt of the clear fluid in the well with no the suspended particles in the steady volume of the flow rate calculation.

The Table No.I.

The Maximum Pressure on the Filters Walls at TDS.H, MPa Explosion

The threads number in the charge	The Filter diameter, mm			
	152	203	254	305
1	31,3	23,8	18,1	15,2
2	40,7	30,9	23,5	19,7
3	47,3	36,0	27,3	22,9

Thus, the inventive cleanup method is practically allowed to be carried out the abandoned wells reconstruction and, moreover, to be extended the operating and the producing wells, by the filter cleanup and the near-filtering zone at the low economic costs and with the possibility of the equipment further use, having already lifted out of the well.

The References:

1. Bruch I.C., Taylor C., 'The Management of Groundwater Resource Systems'. Berlin - «J. Environ. Plan, and Pollut. Control.», 2002 - 03,1, N. 2, 36-43;
2. Turkin A.A., Manasyan S.K., "The Physical and Mechanical Properties of the Sand Particles, Having Contaminated the Wells". Krasnoyarsk - The Supplement to the Bulletin. «The Krasnoyarsk State Agricultural University», 2004, p.p. 72 - 74;
3. Turkin A.A., "The Artificial Gravel Filter". Krasnoyarsk - The Supplement to the Bulletin. «The Krasnoyarsk State Agricultural University», 2005, p.p. 138 - 140;
4. Turkin A.A., "The Downhole Catcher". Krasnoyarsk - The Supplement to the Bulletin. «The Krasnoyarsk State Agricultural University», 2005, p.p. 141 — 143.

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ СКВАЖИН ОТ ПЕСКОВАНИЯ

Бикеева А.А.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск Российская Федерация

Качество скважин для сельскохозяйственного водоснабжения и водопроводных сетей в значительной степени зависит от оборудования их запорно-регулирующей

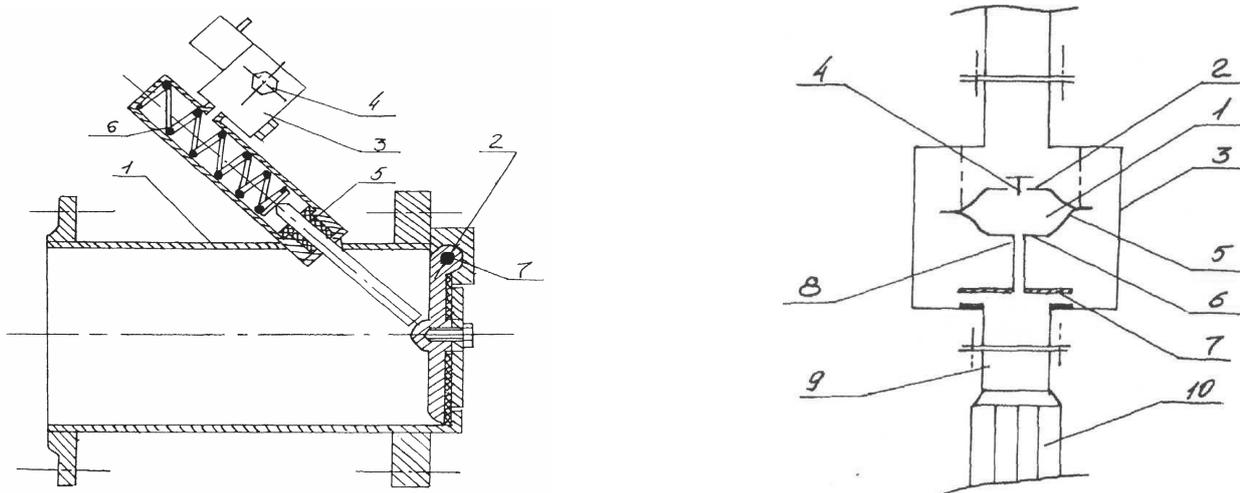


Рис. 1. Обратный клапан КОР-1,0 с регулируемым временем открытия

1 – корпус с фланцевым присоединением; 2 – дисковый затвор с уплотнителем; 3 – гидромеханизм задержки открытия с дроссельным устройством; 4 – механизм управления дросселем; 5 – уплотнитель масляной камеры; 6 – пружина механизма возврата штока; 7 – механизм крепления дискового затвора (тарели).

и предохранительной трубопроводной арматурой. Роль ее более важна для одиночных скважин, работающих в режиме периодического включения, чем для централизованных систем водообеспечения. Пескование, биологическое загрязнение скважин, разрушение насосов на напорных трубопроводах от гидравлических ударов объясняются неправильной эксплуатацией или неисправностью задвижек, обратных и предохранительных клапанов, входящих в штатное оборудование скважин.

Для уменьшения опасности переходных процессов, возникающих при периодическом включении и остановке скважин, предлагаются новые обратные клапаны. Клапаны новой конструкции с гидромеханизмом, разработанные и испытанные в ВНПО «Радуга», рекомендуются для промышленного освоения.

Клапан КОР-1,0 (рис.1) благодаря устройству принудительного закрытия, при снижении давления в напорном патрубке до 0,1–0,2 МПа обеспечивает перекрытие проходного отверстия. Это, во-первых, исключает движение потока в обратном направлении при остановке насоса (в схеме работы на напорную магистраль) и снижает вероятность гидроударов (при схеме работы на водонапорную башню). Во-вторых, практически исключает вероятность попадания загрязненной воды в скважину. Последнее реализуется при любой величине гидростатического напора после остановки насоса и даже его отсутствии, что невозможно при применении обычных клапанов с односторонней подвеской диска.

Другой, еще более важной технологической обоснованностью нового клапана является автоматическое, регулируемое по времени и степени открытия запорного диска при включении скважинного насоса в работу. Для этого применяется специальный гидромеханический привод, являющийся демпфером углового перемещения запорного диска. Гидравлическое демпфирующее устройство, работающее на глицерине, смонтировано снаружи на корпусе клапана и не имеет контакта с внутренней грядой. Диапазон открытия запорного диска по времени устанавливается заранее с помощью дросселя, регулируемого до 240 с, чем достигается плавное нарастание дебита скважины и соответствующее плавное изменение скорости притока воды к ней, исключающее или снижающее вероятность ее пескования. На действующих скважинах аналогичный процесс осуществляется вручную при пуске насоса на закрытую задвижку. А поскольку обычно применяемые плоские задвижки имеют небольшую зону эффективного дросселирования (20...25%). Этот процесс выполняется, как правило, некачественно.

Обратный клапан КОР-1,0 включает в себя следующие узлы: корпус с фланцевым присоединением, дисковый затвор с уплотнением, гидромеханизм заборники открытия с дроссельным устройством, механизм управления дросселем. Для скважин работающих в групповых централизованных системах водоснабжения большую сложность представляет регулирование режима работы как при пробных пусках, так и при постоянной эксплуатации. При регулировании водоподачи приходится учитывать сезонную изменчивость водопотребления и колебания статического и динамического уровня в скважинах. Это достигается в основном степенью открытия задвижек на напорных линиях скважин в соответствии с показателями электроизмерительных и гидравлических приборов. При изменении степени открытия обычных задвижек возможно появление в них нежелательной кавитации. Избежать кавитации и достичь при этом желаемого эффекта регулирования водоподачи можно при использовании на напорных линиях скважины нового обратного клапана с фиксированной степенью открытия.

Рассматривая технологическую схему сооружения, необходимо отметить, что использование предложенного обратного клапана с регулируемым временем открытия, установленного под динамическим уровнем в скважине за напорным патрубком погружного электронасоса исключает возможность возникновения гидравлического удара и пескования скважины при переходных процессах повторного включения погружного электронасоса.

Таким образом, при пусковых режимах предлагаемая модель обратного клапана с регулируемым временем открытия исключает гидравлический удар, пескование скважин, обеспечивает плавное нарастание расхода до эксплуатационного значения, кроме того, при включении погружного электронасоса обратный клапан предотвращает падение потока воды из напорного трубопровода обратно в скважину.

Список использованной литературы

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.
3. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
4. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине
5. Туркин А.А., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Способ очистки заброшенных скважин. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, часть 1, 2005 г., 348 – 349 с.

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА СКВАЖИН ОТ ПЕСКОВАНИЯ

Жуков А.В.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Эксплуатационные качества водозаборных скважин сельскохозяйственного назначения можно улучшить: увеличив фильтрационные свойства скважин; изменив мощность притока в плане потока, за счет увеличения объема депрессивной воронки приемника; повысив

чистоту добытой воды созданием искусственного фильтра, способного полностью отсекалть мелкозернистые пески.

При проведении работ по определению расхода скважины, в результате пробных откачек появится возможность увеличить объем дебита скважины и депрессивной воронки в прифильтровой зоне с последующим заполнением ее калиброванным галечником.

Анализируя особенности систем стимулирования водоотбора с учетом защиты скважин от пескования можно отметить, что на сегодняшний день предложен целый ряд реконструкций систем стимулирования водоотбора, однако эти средства не позволяют полностью защитить скважины от пескования. Для уменьшения обильного пескования, возникающего при откачке воды из подземных водоносных горизонтов, расположенных в песчаных пластах электрическим погружным насосом, необходимо создать более надежное фильтровое сооружение, способное отсечь мелкозернистый песок, предотвращая при этом преждевременный износ гидравлической части

На основе исследований конструкторских разработок предлагается устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине, которое удовлетворяет требования к средствам защиты скважин от пескования и дает возможность не нарушая технологического процесса, установить на месте водоотбора искусственный фильтр из калиброванного галечника, не уступающий естественным аналогам.

Устройство включает в себя: обсадную трубу, водоподъемный трубопровод, пневматический трубопровод, гидропневматический насос эжекторного типа, распределительно-фильтровый механизм выполненный в виде мембраны с лепестками, подвижный шток с опорной пластиной на конце, пружину, фланец с отверстиями.

Монтаж и работу устройства выделим в 2 этапа.

Первый этап: монтируется устройство следующим образом: по окончании бурения или ловильных работ, в обсадную трубу опускаются одновременно водоподъемная труба и пневматическая, на конце которых установлен гидропневматический насос эжекторного типа. Трубы опускаются одновременно, соединяясь резьбовыми муфтами, до упора о грунт.

Второй этап: работает устройство по приведенной схеме: по пневматической трубе, воздух подается от компрессора к гидропневматическому насосу эжекторного типа, где выбрасываясь из наконечника эжектора создает **разрежение**. Начинается всасывание воды с песком и подача, его на поверхность. Когда подвижный шток с мембраной опустится ниже обсадной трубы, выкачивая породу (песок, грязь, шлам) на поверхность, мембрана начинает раскрываться, заполняя межтрубное пространство галечником. Происходит выбор мелкозернистого песка, на место которого укладывается, работой лепестков мембраны искусственный фильтр, качество последнего зависит от полного удаления мелкозернистого песка.

Результатом является создание совершенного фильтрового устройства, которое отсекает мелкозернистые пески в водозаборных сооружениях, осуществляющих водоотбор из водоносных источников, находящихся в подземных песчаных пластах. Применение предлагаемого устройства позволяет распространять с последующей укладкой калиброванный галечник в пределах водоотбора, создавая при этом искусственный фильтр, не уступающий естественным аналогам.

Важнейшей технологической особенностью данного устройства является обеспечение высокой надежности создаваемого фильтра и стопроцентной отсечки мелкозернистого песка из песчаных пластов водоносного горизонта, осуществляющих водоотбор из водоносных источников, находящихся в подземных песчаных пластах.

В пробуренную шахту скважины, где после бурения большие скопления буровой глины и шлама, опускается обсадная труба, затем «устройство» для сооружения гравийного фильтра. Откачка буровой глины и шлама начинается одновременно с загрузкой прямо в обсадную трубу калиброванного галечника, который опускается на место откачиваемой массы, уплотняясь укладывается лепестками мембраны. При прекращении откачки, силой гидравлического удара, галечник укладывается в затрубное пространство, поднимаясь

вверх между обсадной трубой и стенками пробуренной шахты, заполняя затрубное пространство. Таким образом в укладке гравийного фильтра используем силы механического колебания лепестков мембраны, за счет упора пятки об откачиваемый шлам, глину и мелкозернистый песок путем передачи усилия F_m через неподвижно закрепленный на штоке фланец и силы гидравлического удара F_g , направленные снизу на лепестки мембраны мас-сой. падающего гидравлического потока.

Литературные источники:

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.
3. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
4. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине
5. Туркин А.А., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Способ очистки заброшенных скважин. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, часть 1, 2005 г., 348 – 349 с.
6. Туркин А.А., Селиванов Н.И. Проблемы хозяйственно – питьевого обеспечения Ачинского района. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2003 г., 74 – 75 с.
7. Туркин А.А., Солохина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Способ сооружения гравийного фильтра в скважине. Роспатент, 2004 г., Публикация, 3 с.
8. Туркин А.А., Солохина Т.Ф. Технологии и средства механизации технического обслуживания машин и агрегатов водоснабжения в АПК.- Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2003 г., 74 – 75 с.

АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРУ

Козликин В.О.

Научный руководитель: к. б. н., доцент Козарь Е.В.

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Атмосфера — это система, которая играет важнейшую роль во многих природных процессах, таких как формирование климата на планете, состав химических компонентов океанов и морей. Проникновение на поверхность земли солнечной радиации и задержка тепла в земном пространстве, напрямую зависит от газового состава атмосферы. Важным свойством является способность к саморегулированию, самоочищению. Она перемешивается и перемещается на огромные расстояния, тем самым меняя свой состав в незначительной степени. Это большой плюс, ведь при попадании загрязняющих веществ губительная концентрация сразу же рассеивается, постепенно перемешиваясь и перемещаясь, но в тоже время это и недостаток, так как любое локальное загрязнение может превратиться в глобальное.

Человечество в результате своей жизнедеятельности оказывает значительное влияние на химический состав атмосферы, изменяя тем самым концентрацию различных веществ, но только тех веществ, которые не являются основными. Как раз таки, наоборот, на основные элементы атмосферы, а именно азот и кислород, люди существенного влияния не оказывают. Это, прежде всего, связано с их высокой концентрацией. Чего не скажешь о концентрации углекислого газа, доля которого в составе атмосферы мизерная. Но именно содержание

углекислого газа, а точнее его постоянное увеличение, может привести к серьезным глобальным проблемам.

Двуокись углерода занимает лидирующую позицию по объемам выбросов в атмосферу. Это вещество накапливается в атмосфере и считается долгоживущим. Сернистый ангидрид, наряду с большими объемами выбросов, отличается высокой стойкостью и агрессивностью. Его соединения с водой вызывают серьезные проблемы, связанные с раздражением и даже повреждением дыхательных путей у животных и людей. Крайне чувствительны к сернистому газу растения. Они могут погибнуть, как от контакта с самим газом, так и от кислых осадков. Его не зря называют первым мировым загрязнителем. К другим соединениям такого типа можно отнести сероводород — бесцветный газ, которому присущ запах тухлых яиц. Первые признаки отравления этим веществом — это потеря обоняния. Большие дозы могут вызвать паралич дыхания и смерть. Кладовые этого газа в природе — это водоемы, сточные воды, минеральные источники.

Основные вещества (загрязнители), которые вызывают глобальные экологические проблемы — это углеводороды, окислы азота, фтор, хлор, бензопирен, оксиды азота, метан, диоксиды серы, диоксид углерода. Особо вредные проблемы, создаваемые ими, это парниковый эффект и разрушение озонового слоя земли.

Парниковый эффект — это повышение глобальной температуры на планете по причине изменения теплового баланса, которому сопутствуют парниковые газы. Двуокись углерода — наиболее распространенный парниковый газ. По разным оценкам ее вклад составляет 50–60%. Известно примерно около 30 парниковых газов. Наиболее существенными, помимо двуокиси углерода, считаются метан, окислы азота, озон, фреоны. Видимые лучи, поступающие на землю, проходя через парниковые газы, не изменяются. Трансформация лучей в длинноволновые тепловые, происходит при столкновении с какими либо телами и объектами в околоземном пространстве. Уходу этих лучей в космическое пространство, препятствуют парниковые газы, отсюда и повышение температуры. Следствием глобального потепления может быть увеличение количества штормов, ураганов, оползней, селей и других природных стихийных бедствий. Помимо этого, смещение климатических зон, постоянное изменение температурных режимов, повышение уровня мирового океана. Глобальное потепление может нанести такой урон человечеству, что даже ученые не могут оценить всю сложность проблемы.

Следующая экологическая проблема загрязнения атмосферы связана с эмиссией в воздух таких газов, как фреоны. Чем они опасны? Считается, что фреоны оказывают разрушающее воздействие на озоновый слой. Основная область применения этих хлорфторуглеродов — это холодильные установки. Хотя и применяются меры в отношении фреонов, в частности снижение их использования и поиск альтернативы, они очень стойки.

Индустриальные регионы считаются первыми загрязнителями атмосферы. Наиболее существенными загрязнителями являются Северная Америка, Восточная Азия и Европа. На них приходится более половины всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. Остальные районы планеты, далекие от индустрии, принимают на себя удар, разбавляя превышенную концентрацию вредных веществ в воздухе. В больших городах существует экологическая проблема, связанная с повышенной предельно-допустимой концентрацией вредных веществ в воздухе. В России — это Москва, Санкт-Петербург, Самара, Челябинск, Норильск. Основной объем выбросов от стационарных источников приходится на долю ОАО “Норильский Никель” — более 81% выбросов.

Наибольшую проблему загрязнения воздуха создает автотранспорт. Рост выбросов в атмосферу от автомобильного транспорта наметился с 1998 г. и характеризуется возрастанием темпов прироста с 4,6% в 1999 г. до 25% в 2013 г. По данным ГИБДД, количество автотранспорта только в г. Красноярске увеличилось с 197147 ед. в 1996 г. до 207 700 в 2001 г. (т.е. на 10 553 ед.).

Практические рекомендации

Для защиты воздушного бассейна от негативного антропогенного воздействия в виде загрязнения его вредными веществами использовать следующие меры:

1. Экологизацию технологических процессов.
2. Очистку газовых выбросов от вредных примесей.
3. Рассеивание газовых выбросов в атмосфере.
4. Устройство санитарно-защитных зон, архитектурно-планировочные решения.

Список использованной литературы:

1. Г. А. Богданоский. //Химическая экология /. - М.:1994.- С. 38-41.
2. Н. А. Агаджанян. В. И. Торшин. //Экология человека /. - М.: КРУК, 1994. - С.152-154.
3. Э.П. Пианко //Экология.-М.: Мир,1981.-С.254-258.
4. <http://ecologyproblems.ru/>

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ВРЕМЕНИ И ЕГО СВОЙСТВАХ

Красненко И.С.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Время в физике служит лишь средством для построения вычисляемой картины Мира, т.е. время абсолютно изотропно и обратимо (скалярно и пассивно). При таком понимании времени невозможно отличить прошедшее от будущего, тем самым невозможно различить причину и следствие, считая все в Мире уже определенным и устоявшимся. Поэтому современная наука в большинстве случаев отвечает на вопрос «как?», но не на вопрос «почему?», а вместо поисков способа изучения временного аспекта материального мира направлена на создание такой ситуации в теории, при которой особенные свойства времени игнорируются. Это значит, что современная научная картина неадекватна реальному Миру, в котором мы живем. Заложив в основание науки многовариантное видение Мира, человечество получит возможность выбора, являясь вполне реальной «геологической силой», о которой в свое время говорил В. И. Вернадский [22–33].

В частности, именно он рассматривал время в качестве не универсального внешнего параметра, а инварианта любых феноменов реального мира. И считал, что, не взирая на специфические особенности проявления собственного времени объекта, связанного с различными по своей природе системами, все они существуют в реальном времени, которое обладает свойствами анизотропности и имеет циклически-необратимую структуру. Таким образом, необратимость времени определяется двумя противоположно направленными и компенсирующими друг друга процессами — рассеянием свободной энергии и накоплением информации. Вернадский одним из первых среди современников указывает на неразрывную связь времени и пространства. Течение времени изменяет состояние пространства, влияя на его симметрию, что, в свою очередь, позволяет учитывать не только количественную, но и качественную характеристику любых природных систем.

Следовательно, эволюция любой открытой системы происходит с изменением и количественных, и качественных ее состояний при любых физических условиях. Данное утверждение разделяется и другими современными исследователями.

Тогда, очевидно, следует в основу науки положить принцип причинности. А из пространственно-временных свойств причинности могут быть получены и физический смысл, и математическое выражение хода времени (т.е. времени перехода причины в следствие).

И вот тогда, сумев понять сущность времени, мы сможем понять причину всех процессов во Вселенной.

Наиболее объективные представления о времени и его свойствах дал астрофизик Козырев Н. А. У него «Время ... является грандиозным потоком, охватывающим все материальные системы Вселенной и все процессы, происходящие в этих системах, являются источниками, питающими этот поток» [87–98].

Тем самым указывается на возможность существования у времени, помимо пассивных — геометрических — активных физических свойств. В таком случае, время будет не просто четвертым измерением, дополняющим пространство. Время, по Козыреву, физическая среда, воздействующая на вещество, на ход процессов, и связывающая между собой самые разнообразные явления. Теоретически обосновав и подтвердив опытными данными, он выявил следующие свойства времени: направленность времени, ход времени, плотность времени, холономность времени, время как носитель информации, асимметричность времени.

Направленность времени. Еще Лейбниц доказал, что отличие причин от следствий равносильно отличию прошлого от будущего. А поскольку причина предшествует следствию, время направлено от причины к следствию и нельзя, изменив арифметизацию пространства-времени, поменять причину и следствие местами.

Ход времени. Между причиной и следствием существует пусть малое, но не равное нулю временное различие (Δt), также имеется и пространственное различие (Δx). Следовательно, соотношение пространственного и временного различий представляет собой математическое выражение хода времени: $\Delta x/\Delta t = C^2$. При этом C^2 — скорость превращения причины в следствие.

Чем больше величина C^2 , тем меньше промежуток времени, отвечающий одному и тому же интервалу пространства, т.е. быстрее идет время. Это подтверждало вывод о существовании направленности течения (хода) времени. Механика реального Мира, по мнению Козырева, должна удовлетворять условиям различия причины и следствия и включать механику классическую, когда ход времени равен бесконечности, и механику квантовую, когда ход времени равен нулю.

Ход времени вызывает пару противоположно направленных сил, т.е. время не передает импульс, но сообщает системе дополнительную энергию и момент вращения, причем следствие находится там, где происходит диссипация энергии. Невозможность передачи импульса — основное отличие времени от силовых полей.

Плотность времени — это свойство, характеризующее активность времени, вносящее в систему организованность и уменьшающее энтропию. Козыревым было отмечено, что процессы на Солнце увеличивают плотность времени. Кроме этого, плотность времени ослабляется, экранируется твердым веществом толщиной около сантиметра и отражается зеркалом (в согласии с законами оптики). С помощью приборов, позволяющих «взвешивать» потоки времени, ученый доказал, что плотность времени больше там, где идут нестационарные процессы; с возрастанием энтропии плотность времени увеличивается. Плотность времени можно ослаблять с помощью специальных экранов или усиливать, «фокусируя» время с помощью параболических зеркал (зеркал Козырева).

Холономность времени. Поскольку время не имеет импульса, оно не распространяется, а появляется сразу во всей Вселенной. Следовательно, исключается возможность преломления действия времени.

Время — носитель информации. Потерянная из-за какого-либо процесса организованность системы передается временем другой системе, поскольку специальный опыт показал, что процессы, вызывающие рост энтропии, излучают время, упорядочивая при этом структуру находящегося вблизи вещества.

Асимметричность времени. Отнеся ход времени к пространству, Козырев сделал следующий вывод: время является псевдоскаляр (т.е. меняет свой знак при переходе от правой системы координат к левой). Сделанный в свое время Луи Пастером вывод о том,

что асимметрия является основным свойством жизни, показывает, что при определенной асимметрии организм приобретает дополнительную жизнеспособность. Вполне возможно, жизненные процессы используют ход времени в качестве дополнительного источника энергии, поскольку передающаяся по наследству асимметрия организмов не может быть простой случайностью. К тому же известно, что эволюционирование любой системы происходит самодетерминированно.

Хотя, как показывают результаты опытов, проводимых Козыревым, организующее начало, вносимое временем, оказывает на системы очень малое влияние, тем не менее, оно рассеяно повсюду и имеет возможность накапливаться в организмах. Таким образом, способность организмов сохранять и накапливать противодействие обычному ходу разрушения систем и определяет роль биосферы в жизни Земли. Наверное, это самое главное и ценное свойство времени.

Библиографический список

1. Bruch I.C., Taylor C., 'The Management of Groundwater Resource Systems'. Berlin - «J. Environ. Plan, and Pollut. Control.», 2002 - 03,1, N. 2, 36-43;

ЭКСПРЕСС ДИАГНОСТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

Лазарев Илья Сергеевич

Кузнецов Сергей Васильевич

Научный руководитель к.т.н, доцент кафедры Природная и техносферная безопасность
Кузнецов Сергей Васильевич

Саратовского технического государственного университета имени Гагарина Ю.А.
г. Саратов, Российская Федерация

Современный мир живет в условиях техногенных нагрузок (токсикация живых организмов вследствие изменения окружающей среды, воздействие *электромагнитных полей*, радиация, электросмог, энергетические воздействия и многое другое), которые оказывают негативное влияние на все живые системы. Для контроля за функциональным состоянием живых систем, используются различные диагностические методы и средства, позволяющие при малых затратах времени получить максимально-достоверную информацию о состоянии организма. Многочисленные исследования позволили установить, что функциональное состояние внутренних органов человека отражается в виде определенных изменений в точках акупунктуры (особые точки на теле человека, связанные с различными внутренними органами человека).

Например, ушная раковина связана через центральную нервную систему человека с внутренними органами (аурикулодиагностика). В соответствие с этим многофункциональная аурикулодиагностика, это комплексная оценка патологии путем осмотра, определения болевой чувствительности и измерения электропроводности аурикулярных точек. Наличие и выраженность установленных изменений указывают на степень патологического процесса, характер и фазу заболевания. При воздействии на точки общего действия и болевые точки, отклик которых в разной степени предоставляет картину пораженных зон организма, выявляются больные органы. Аурикулодиагностика дает возможность выявить патологию следующих органов и систем: органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, опорно-двигательной системы, мочевыделительной системы, половой системы, эндокринной системы, нервной системы, иммунной системы.

Функциональное состояние организма человека возможно оценивать по характерным точкам стопы. Так на стопе имеется множество рефлекторных зон, взаимосвязанных с внутренними органами человека. Когда в каком-либо внутреннем органе или части тела происходят патологические изменения или функциональные отклонения, в рефлекторных зонах стопы, соответствующих этим органам, проявляются симптомы патологии. Когда в каком-либо внутреннем органе происходят патологические изменения или функциональные отклонения, в рефлекторных зонах, взаимосвязанных с этими внутренними органами, могут проявляться некоторые симптомы болезни. Признаком, позволяющим отличить здоровые и больные органы и их функционирование — является появление боли при нажатии на рефлекторную зону стопы. Внешними изменениями могут являться: различия в цвете, ямки, припухлость, кутикулизация эпидермиса (омозолелость). Метод выявления заболеваний путем массажа стоп позволяет обнаружить заболевание, когда оно ещё не перешло в фазу болезни, когда появляются малейшие отклонения функционирования какой либо зоны организма. Появляется возможность первоначально разделить проблемные и здоровые части организма и приступить к дальнейшему лечению.

Диагностировать изменения в организме, можно по радужной оболочке глаза, так как глаз является производным нервной системы и тем самым отражает состояние и функционирование организма. Имеется огромное количество нервных связей радужки с внутренними органами, поэтому весь организм как бы проецируется на радужку. При патологии какого-то органа на радужке, как на карте, наступают определенные изменения, в первую очередь — в виде перераспределений пигмента. Для этого разработаны специальные карты — схемы проекционных зон тела человека на радужке. Орган зрения состоит из самых разнородных тканей, соответственно нет такой патологии, которая хотя бы косвенно не задевала глаз. Все заболевания соединительной ткани (коллагенозы, в частности ревматизм), заболевания щитовидной железы и многое другое можно определить этим методом. Для этого метода экспресс диагностики требуется специализированный прибор, врач-специалист.

В последнее время новейшие разработки медицины, широко используют Метод Рихарда Фолля.

Известно, что различные органы и системы организма связаны с определенными участками кожи, называемыми акупунктурными точками. Эти точки сразу же при появлении малейших отклонений в системах организма и органах, за счет так называемых меридиональных связей, начинают реагировать на эти изменения, причем, еще на стадии функциональных нарушений до появления органических изменений. Эта реакция в акупунктурных точках проявляется в виде изменения клеточного состава, величины магнитного поля, температуры, электрического сопротивления, скорости биохимических реакций.

В связи с этим есть возможность, замеряя электрокожное сопротивление в определенных акупунктурных точках, выявлять изменения в организме еще на стадии функциональных нарушений. Данный метод диагностики позволяет: оценить функциональное состояние органов и систем организма, выявляя даже доклинические изменения, что дает возможность распознать заболевания на ранней стадии их развития, проводить этиологическую диагностику (выявление причины и условия возникновения болезней) с помощью нозодов (гомеопатических препаратов) и органопрепаратов (больных и здоровых тканей организма), осуществлять индивидуальный подбор и тестирование гомеопатических и обычных (аллопатических) препаратов, оценивая эффективность их действия и возможные побочные эффекты у конкретного пациента.

Некоторые из вышеперечисленных экспресс методов анализа функционального состояния организма, довольно сложны в техническом плане, неохватывают весь функционал организма. При этом, метод Рихарда Фолля, является наиболее прогрессивным для проведения полномасштабной экспресс диагностики организма, так как метод отличается точностью и практичностью в выявлении тех или иных отклонений в организме на самых ранних стадиях в условиях техногенной нагрузки.

Список использованной литературы

1. <http://ru.wikipedia.org>
2. <http://dic.academic.ru>
3. <http://www.ngpedia.ru>
4. <http://www.repertory.ru>
5. Коноплев С.П, Гханнам Т.Н. Вегетативный резонансный тест, методические рекомендации. М., НПП «Элис», 2011 г.
6. Махонькина Л.Б., Сазонова И.М., Резонансный тест, возможности диагностики и терапии, М., Издательство РУДН, 2000.
7. Готовский Ю.В., Косарева Л.Б., Махонькина Л.Б. и др. Электропунктурная диагностика и терапия с применением вегетативного резонансного теста «Имедис-тест»: Метод. Рек – М.:Имедис, 2000 год.
8. Странник М., Страна П. Резонансный тест (методические рекомендации по использованию).
9. Е.В. Кондрацкая. Применение вегето-резонансной терапии по методу Р.Фолля в современных аппаратах, 2000 год.

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ВОДООТБОРА

Ласковый Д.В.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск Российская Федерация

1. Механическая очистка фильтров.

Механические методы декальмотации широко применяются в практике сооружения и эксплуатации водозаборных скважин, весьма просты при наличии соответствующих приспособлений, легко осуществимы.

Для декальмотации фильтров эксплуатируемых скважин применяются в основном разнообразнейшие металлические скребки и ерши, которые перемешаются вдоль фильтра или вращаются в нем и позволяют удалить кальмотант с его внутренней поверхности.

Подобной механической очистке обычно поддаются лишь мягкие осадки; кроме того, ввиду поверхностного характера воздействия остается незатронутой основная масса кальмотанта, концентрирующаяся за внутренним контуром фильтра и в прифильтровой зоне. [1,2,3]

2. Гидравлическая очистка фильтров.

Гидравлические методы декальмотации включает в основном такие традиционные технологические приемы и методы, как промывки фильтров скважин водой и эрлифтные откачки по различным схемам, нагнетание воды в фильтры с помощью пакеров и гидроершей. [4]

В процессе освоения пробуренных скважин для удаления промывочного раствора и размыва глиняной корки на стенках ствола чаще всего прибегают к прямой промывке зафильтрового пространства водой через буровые трубы в рабочую поверхность фильтра.

Для более глубокой декальмотации осваиваемых и эксплуатируемых скважин практикуется поинтервальная промывка фильтров водой, нагнетаемой под давлением через различные пакерные устройства. [5]

Недостатком этой технологии является то, что оттесненный от ствола кальмотирующий материал остается в поровом пространстве, что в процессе дальнейшей эксплуатации может повторно закупорить прифильтровую зону.

Наряду с недостатками, эффективность гидравлического воздействия существенно повышается, когда размыв кальмотирующей корки на внутренней поверхности фильтра напорными струями воды сочетается с механической очисткой.

3. Метод взрыва зарядов В.В.

Для увеличения производительности скважин с помощью взрывчатых веществ чаще всего применяются торпеды из детонирующего шнура (ТДШ), реже большие фугасные заряды.

Взрыв заряда В.В. оказывает разносторонние декальмотирующие воздействия на фильтр и прифильтровую зону в результате возникновения ударной волны, нескольких следующих одна за другой волн сжатия, пульсирующего гидропотока переменного направления и фильтрационного потока с большим градиентом. Основной декальмотирующий фактор — ударная волна, давление на фронте которой в зависимости от мощности заряда достигает нескольких десятков мегапаскалей. [1,2,3,4,5,]

Таблица 1.

Максимальное давление на стенки фильтров при взрыве ТДШ, МПа

Число ниток в заряде	Диаметр фильтра, мм			
	152	203	254	305
1	31,3	23,8	18,1	15,2
2	40,7	30,9	23,5	19,7
3	47,3	36,0	27,3	22,9

Метод применяют для декальмотации фильтров, осваиваемых и эксплуатируемых скважин в любых породах, в условиях открытого ствола и в фильтрах различной конструкции при их достаточной устойчивости к воздействию ударной волны.

Давление при взрыве ТДШ можно менять, варьируя числом ниток детонирующего шнура. При выполнении взрывных работ на скважинах необходимо иметь ввиду, что торпеда должна быть установлена в стволе с помощью центраторов и не должна опираться на забой скважины.

Основной недостаток метода связан с тем, что при воздействии на цементированный кальмотант основная масса осадка, взрыхленного или раздробленного под воздействием взрыва остается за контуром фильтра и через некоторое время может вновь закупорить фильтрующие каналы, кроме того процесс взрыва трудноуправляем.

4. Электрогидроударный метод.

Электрогидроударное воздействие на фильтры и прифильтровые зоны скважин основано на импульсном воздействии электрической энергии между электродами разрядника, установленного внутри фильтра.

При подаче импульсов тока высокого напряжения на электроды разрядника, погруженного в воду, происходит пробой жидкости в межэлектродном пространстве, который сопровождается выделением значительного количества энергии, накопленной ранее в конденсаторной батарее. Интенсивный разогрев образующейся плазмы разрядным током приводит

к повышению давления в разрядном канале и его расширению с сильным сжатием прилегающих слоев жидкости, в которой возникает ударная волна. Разрядный канал при этом трансформируется в быстро увеличивающуюся в размерах парогазовую полость, пульсация которой вызывает серию следующих одна за другой акустических волн сжатия — разрежения и знакопеременные гидротоки. Декальмотация фильтра и прилегающих слоев обсыпки при электрогидравлическом ударе достигается в основном под действием ударной волны акустических волн и гидротоков. [5]

Эффективность декальмотации фильтров электроударным методом зависит от давления на фронте ударной волны, длительности ее воздействия на фильтр, качества создаваемых импульсов.

Литературные источники:

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.
3. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. –Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
4. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине

РАЗРАБОТКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВКАМИ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СВЯЗАННЫХ С НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ В ГОРОДЕ АЧИНСКЕ

Осоткина Наталья Сергеевна

Преподаватели дисциплин профессионального цикла Сидорова Ольга Владимировна,
Кайзер Марина Александровна,
Ачинский механико-технологический техникум
г. Ачинск, Российская Федерация

В городе Ачинске Красноярского Края градообразующими предприятиями являются Ачинский глиноземный комбинат, цементный завод и Ачинский нефтеперерабатывающий завод. Ачинский глиноземный комбинат был введен в эксплуатацию в 1970 году. Ачинск лидирует по выбросам в атмосферу воздуха благодаря глиноземному комбинату по причине близкого расположения к городу.

Загрязнение окружающей среды химическими веществами оказывает определенное влияние на здоровье населения обуславливая распространение экологически зависимых заболеваний. Содержащиеся в атмосферном воздухе химические вещества оказывают вредное воздействие на человека, вызывая нарушение функции различных органов и систем. В атмосферном воздухе жилых территорий города Ачинска 95,3% от объемов валовых выбросов составляют вещества 3–4 класса опасности, в 2,8% — вещества 1–2 класса опасности для здоровья человека. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе характеризуется как «очень высокий» и «высокий».

Уже 2 й год подряд, а именно 4 февраля 2014 года из-за технической проблемы со шламового поля прорвалась щелочная вода и затопила округу, ядовитое озеро растеклось до федеральной автотрассы М-53. При этом возможно попадание щелочи в воды Чулыма. После проверки Ростехнадзор выявил 17 нарушений законодательства.

Уровень заболеваемости населения города за последнее десятилетие имеет тенденцию роста по всем классам заболеваний. Увеличились болезни крови и кроветворных органов, болезни нервной системы, болезни характеризующиеся повышением кровяного давления, болезни органов дыхания, злокачественные новообразования легкого, трахеи, бронхов.

На 1 января 2010 года численность населения города составляла 110114 человек, имеет тенденцию к снижению численности населения из за высокой смертности.

Власти города Ачинска должны заботиться о здоровье населения не только строительством спортивных объектов, разработать эффективную экологическую программу, направленную на снижение количества вредных выбросов в атмосферу и воду, производимых АГК «хотя бы до предельно допустимых». Кроме этого производители пищевых продуктов в городе Ачинске должно осваивать выпуск продукции, которая носила бы лечебно-профилактическое действие на организм человека. Рынок города беден продуктами лечебно-профилактического действия. У нас используют традиционные сорта хлеба, но не используют при производстве мучные композитные смеси, которые богаты пищевыми волокнами, витаминами и минеральными веществами.

Таблица 1

Унифицированная рецептура хлеба с добавками

Наименование сырья	Расход сырья, кг для хлеба				
	с добавлением пюре из ранеток	с гречневой мукой	с кукурузной мукой	с картофельным пюре и чесноком	с гороховой мукой
Мука пшеничная хлебопекарная первого сорта	100	100	100	100	100
Дрожжи хлебопекарные прессованные	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Соль поваренная пищевая	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Добавки:	-	-	-	-	-
➤ Гречневая мука	-	10	-	-	-
➤ Кукурузная мука	-	-	10	-	-
➤ Гороховая мука	-	-	-	-	10
➤ Пюре из ранеток	10	-	-	-	-
➤ Картофельное пюре	-	-	-	10	-
➤ Чеснок	-	-	-	5	-
Итого:		107,6	108,6		113,6

Биологические активные компоненты не только благотворно влияют на человека, но и оказывают положительное воздействие на технологический процесс выработки и качество хлеба.

В качестве активных компонентов используются пюре из ранеток, гречневая мука кукурузная мука, картофельное пюре и чеснок, с гороховая мука.

Гречневая мука содержит белки, по биологической ценности приближающиеся к белкам куриного яйца и сухого молока. Является источником не синтезируемых в организме человека полиненасыщенных жирных кислот, ответственных за нормальный рост и обмен веществ. По содержанию витаминов группы В2, РР и Е превосходит все крупы.

Кукурузная мука содержит ценный крахмал, в состав белков входит большое количество проламина, глютелинов и глобулинов. Содержит каротиноиды придающие свойственную окраску.

В пюре из ранеток содержится большое количество пектина, витаминов группы А, С и В.

Польза картофельного пюре кроется в химическом составе продукта, который обогащен достаточным количеством полезных витаминов, минералов и других биологически активных компонентов. К примеру, в картофеле содержится рекордное количество крахмала природного происхождения, а так же клетчатки и белка. Помимо того польза картофельного пюре заключается в содержании витаминов группы С, В1, В2, В6, РР, а так же каротина и инозита.

Чеснок характеризуются сильным противомикробным действием против золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков, а также многих кишечных патогенных микроорганизмов (дизентерийных, тифозных, патогенных коли бактерий, энтерококков). Содержится большое количество витамина С и фитонциды.

Гороховую муку добавляют в тесто для увеличения биологической ценности и питательности. По качеству белка сопоставима с мясными продуктами. Биологическая ценность гороховой муки в 2–3 раза выше пшеничной, например калия, кальция, витаминов группы В, РР больше в четыре раза, а фосфора, магния, железа, белков, клетчатки больше в два раза.

Хлеб является одним из основных продуктов питания человека. В России потребляют в среднем до 330 гр. хлеба в сутки на человека.

Химический состав хлеба не совсем полноценный. В хлебе не достаточно высокое содержание белков, витаминов, минеральных веществ.

Важное значение имеет создание и выпуск на предприятиях хлеба лечебно-профилактического значения. Такой хлеб предназначен для населения экологически неблагоприятных регионов, а так же для профилактики различных заболеваний.

Ачинск является экологически неблагоприятным городом. Предприятия города выбрасывают в атмосферу города множество вредных примесей.

Для производства хлеба использовала пюре из ранеток, гречневая мука кукурузная мука, картофельное пюре и чеснок, с гороховая мука, которые богаты белками, витаминами, пищевыми волокнами и минеральными веществами. Такое разнообразие веществ повышает пищевую ценность, усвояемость изделий и носит лечебно-профилактическое действие.

После расчета химического состава я пришла к выводу, что хлеб с добавками необходимо осваивать хлебопекарными предприятиями города.

Список использованной литературы

1. Горфинкель В.Л. Швандер В.А. «Экономика предприятия» - М.: Юнити: Академия, 2001.
2. Журналы Хлебопродукты №2 2009 г, №8 2009 г, №4 2008 г.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ СКВАЖИН ОТ ПЕСКОВАНИЯ

Попов А.С.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Учет физико-механических свойств частиц песка, затрудняющих отбор воды из скважины: На основании теоретических и конструктивных разработок, а также лабораторных исследований разработана методика расчета устройства, позволяющего уменьшить пескование

скважин, учитывающая основные физико-механические свойства песка, которые влияют как на процесс пескования скважин так и на процессы очистки от мелких частиц песка. Наиболее важными физико-механическими свойствами, используемыми при очистке скважин от песка, являются: коэффициент парусности, скорость витания, линейные размеры (длина, ширина, толщина), коэффициент формы, характер (состояние) поверхности на дне и в различных поперечных сечениях скважины, плотность. Коэффициент парусности характеризует гидроаэродинамические свойства песчаных частиц. Если частицу поместить в воздушный поток, то на нее будет действовать сила

$$F = K_c \frac{\rho_e}{g} S_r V^2, \quad (1)$$

где V — относительная скорость.

Данная сила F сообщает ускорение α частице массой m , которое можно вычислить по формуле

$$\alpha = \frac{F}{m} = \frac{k_c \rho_e S_r}{m_z \cdot g} = k_n V^2, \quad (2)$$

где k_n — коэффициент парусности частицы.

В силу (2.24), коэффициент парусности определяется по выражению

$$K_n = K_c \frac{\rho_e \cdot S_r}{m_z \cdot g}. \quad (3)$$

На практике часто пользуются вместо коэффициента (3) другим показателем — скоростью витания (которую иногда называют критической скоростью).

Под скоростью витания понимают скорость воздушного потока, при котором частица находится во взвешенном состоянии. Эта скорость определяется по формуле (3), в которой сила F приравнивается весу mq тела (частицы):

$$F = mq = k_c \frac{\rho_e}{g} S_r V_{\text{вит}}^2, \quad (4)$$

откуда

$$V_{\text{вит}} = \sqrt{\frac{mg}{k_c \rho_e \cdot S_r}}, \quad (5)$$

а с учетом (3), получается зависимость $V_{\text{вит}}$ от k_n :

$$V_{\text{вит}} = \sqrt{\frac{g}{k_n}}. \quad (6)$$

Учитывая, что рассматриваемые свойства загрязняющих частиц зависят в первую очередь от их линейных размеров, нами была поставлена задача определения этой зависимости. Проведенный анализ показал, что важнейшей динамической характеристикой твердых частиц (песка, гальки и др.) является коэффициент формы, тесно связанный со скоростью витания и парусностью. При этом для расчета коэффициента формы получена [1,4,5] формула:

$$K_{fp} = 3 \sqrt{\frac{a}{\theta}}, \quad (7)$$

где a — длина частицы (длинная ось частицы, представленной как твердое тело, имеющее форму двухосного эллипсоида вращения, v — средняя величина между шириной c и толщиной e частицы

$$v = \frac{1}{2}(c + e) \quad (\text{короткая ось длинного эллипсоида}).$$

Коэффициент формы — относительная величина; в качестве эталона отношения берется эквивалентная по плотности, составу и строению частица шарообразной формы.

Связь парусности частицы с ее коэффициентом формы задается формулой

$$k_n = \frac{g}{k_{fp}^2} V_{\text{внт.ш.}}^2 \quad (8)$$

Исследование зависимости скорости осаждения частиц от их эффективных размеров:

Для мелких песчаных частиц скорость оседания может быть определена на основании закона Стокса, выведенного для шарообразных частиц. При этом, необходимо учитывать коэффициент формы, связывающий скорость реальных частиц данного эффективного размера и частиц шарообразной формы.

Литературные источники:

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
3. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине г., Публикация, 3 с.

БИОЭТАНОЛ ИЗ САХАРНОГО СОРГО — АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ТОПЛИВО ДЛЯ ДВС

Райс И.В.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Рост мировых цен на нефть, быстрое истощение ее запасов, ухудшение экологической обстановки, особенно в крупных городах мира, уже давно поставили во многих странах проблему создания экологически чистых возобновляемых источников энергии. Различные формы энергии биомассы могут использоваться для генерирования электроэнергии, а также в качестве топлива для двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Есть несколько видов топлива, которые можно получить из биомассы — биогаз (преимущественно метан), биодизель и биоэтанол. Считается, что именно топливный этанол имеет наибольший потенциал, учитывая неисчерпаемые источники его получения. Ими могут быть травянистые растения и древесина, отходы сельского хозяйства и деревообрабатывающей промышленности. Успех промышленного производства больших объемов биоэтанола будет зависеть от выбора источника сырья. Самым крупным потребителем биоэтанола является Бразилия, которая ежегодно производит его 13 млн. т. Основное сырье — сахарный тростник. В последнее время Бразилия использует в качестве топлива

смеси, в которых содержание этанола составляет 26% в бензине и 3% — в дизельном топливе. Такие смеси не требуют изменений в конструкции ДВС. США также являются крупным промышленным производителем топливного этанола — 12,7 млн. т в год. Благодаря его производству США ежегодно экономят 1,5 млрд. долл. на импорте нефтепродуктов.

Успешно развивают национальные программы по увеличению производства биоэтанола Канада, страны ЕС, Индия, Китай, Япония, Австралия и др. ЕС принял законопроект, предусматривающий до 2010 г. добавление 5% этанола ко всем видам бензина. В соответствии с прогнозом потребление этанола в мире к 2020 г. достигнет 120 млн. т в год.

Такой интерес к использованию биоэтанола как добавки к традиционным видам топлива (бензин, дизельное топливо) обусловлен тем, что даже небольшое количество биоэтанола приводит к заметному снижению выброса в атмосферу угарного газа и повышает октановое число. Поэтому неслучайно в США в законодательном порядке в городах с населением более 1 млн. человек в зимнее время разрешено в автомобилях использовать только газохол (бензин+10% этанола). Объем продаж газохола в США составляет 12% от общего объема продажи бензина.

Россия также имеет все объективные предпосылки для организации производства биоэтанола в больших масштабах. Целесообразность этого будет определяться наличием доступного и дешевого сырья. В США около 90% этанола получают из зерна кукурузы, на что уходит 13% валового сбора при выходе с 1 га 2,5 т биоэтанола и стоимости его 250–400 долл. за 1 м³, поэтому государство вынуждено дотировать производство. Самую низкую себестоимость имеет биоэтанол из сахаросодержащего материала. Сравнительный анализ различных видов сырья для получения этанола показывает, что наиболее дешевым он получается при использовании сахарного тростника — 160 долл. за 1 м³, затем сладкого (сахарного) сорго — 200–300 долл. за 1 м³.

Сахарное сорго довольно широко возделывается в Поволжье, на Северном Кавказе и юге России, где оно может занимать до 1,5 млн. га. Эта культура имеет ряд преимуществ: она засухоустойчива, высокоурожайна, с простой технологией возделывания и небольшими затратами труда. Поэтому в России целесообразно топливный этанол получать из биомассы сахарного сорго.

Определенный задел в этом направлении был сделан учеными РосНИИСК «Рос-сорго». Задача состояла в том, чтобы сохранить и использовать накопленные растением сахара. Необходимо отметить, что еще в 1988 г. была разработана технология и смонтирован опытный образец технологической линии получения патоки из растений сахарного сорго. Технология получения патоки заключалась в следующем: скошенная и одновременно измельченная масса доставлялась транспортным средством к месту переработки, выгружалась в дозатор, откуда подавалась на доизмельчение. Измельченная масса транспортером загружалась в специально доработанный для этих целей пресс. Отжатый сок собирался в накопительной емкости, затем перекачивался в выпарной аппарат. Здесь под действием температуры перегретого пара, получаемого в котле-парообразователе, и разрежения, создаваемого вакуум-компрессором, происходило удаление воды из сока (выпаривание) до получения патоки, содержащей 50–60% сахаров.

Начиная с содержания сахаров по СВ 50% и выше, происходит самоконсервация продукта, т.е. патоку можно хранить и перерабатывать в течение года. Остающаяся после отжима сока масса (жом) закладывалась на силос. Разработанные технологии и установленное оборудование технологической линии давали возможность получать следующие виды сахаросодержащей продукции: консервированный сок, кормовой сахарный концентрат (КСК), пищевой глюкозо-фруктозный сироп, сироп для подкормки пчел, сырье для выработки хлебопекарных дрожжей и производства биоспирта. Для реализации задачи получения спирта-сырца была рассчитана, спроектирована и установлена колонка укрепительная.

Работали с патокой, по составу близкой к КСК как наиболее дешевому продукту. Полученный спирт-сырец отвечал требованиям ГОСТа на подобный вид продукции. С учетом мирового и отечественного опыта производства биоспирта ФГНУ РосНИИСК «Россорго» может предложить перспективную схему переработки сахарного сорго в этанол (см.

рисунок). Себестоимость производства этанола сильно зависит от выбора технологии сбраживания патоки. Современные способы иммобилизации микроорганизмов позволяют исключить из технологической цепочки участок приготовления чистой культуры дрожжей и цех брожения, заменив их линией иммобилизации дрожжей и колонками для непрерывного сбраживания сиропа. В результате такой замены в несколько раз сокращаются капитальные вложения в оборудование и строительство, трудозатраты, расход пара, потребление электроэнергии. При более глубокой переработке возможна полная конверсия в сироп и целлюлозы стеблей, что повысит выход биоэтанола с 1 га посевов сорго до 4–5 т.

В «Россорго» сохранились кадры биотехнологов, биохимиков и инженеров, которые в свое время уже работали над этой проблемой. При необходимости и соответствующем финансировании они могут на основе современных достижений мировой и отечественной науки в этой области достаточно быстро разработать пакет проектно-технологической документации, необходимой для организации крупномасштабного производства биоэтанола в нашей стране.

Список литературы

1. Селиванов Н.И. Тракторы и автомобили: Учебно-методическое пособие по курсовому проектированию [Текст]: учебное пособие для вузов / Н. И. Селиванов, С. А. Зыков; под общей ред. В.А. Сорокиной; М – во сельского хозяйства РФ, ФГОУ ВПО КрасГАУ – Красноярск, 2005. – 134 с.
2. Богатырев В.А. Тракторы и автомобили [Текст]: учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев; под общей ред. Б. Г. Шубина; М – во образования и науки РФ. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 2005. – 265 с.
3. Пичугин В. Б. Двигатели: Учебно-метод. пособие по вып. курс. Работы [Текст]: учебное пособие для вузов / В. Б. Пичугин; под общей ред. В. Б. Пичугина; М – во образования и науки РФ. – Изд. 3 –е, перераб. и доп. – М.: МИМСП. 2008. – 285 с.
4. Орлин А. С. Двигатели внутреннего сгорания. Система поршневых и комбинированных двигателей [Текст]: учебное пособие для вузов / А. С. Орлин, М. Г. Круглов; под общ. ред. Орлина А-С; М – во образования и науки РФ. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2006. – 456 с.

ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА СКВАЖИН ОТ ПЕСКОВАНИЯ

Романов А.А.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Выполненным обоснованием для стимулирования водоотбора из скважин с песчаным водоносным горизонтом предложено устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине, которое (рис.1) обеспечивает при непрерывности технологического процесса установку на месте водоотбора искусственного фильтра, не уступающего естественным аналогам, для отсеки мелкозернистого песка из водоносных горизонтов, находящихся в песчаных пластах. После сооружения гравийного фильтра в скважине, вместо гидро-пневматического насоса эжекторного типа монтируется обычный электрический центробежный водяной насос погружного типа и обратный клапан с запорно-регулирующим органом в виде плоского запорного клапана, присоединенного при помощи штока, с калиброванным отверстием внутри, к мембране с жестким центром в качестве средства защиты скважин от пескования.

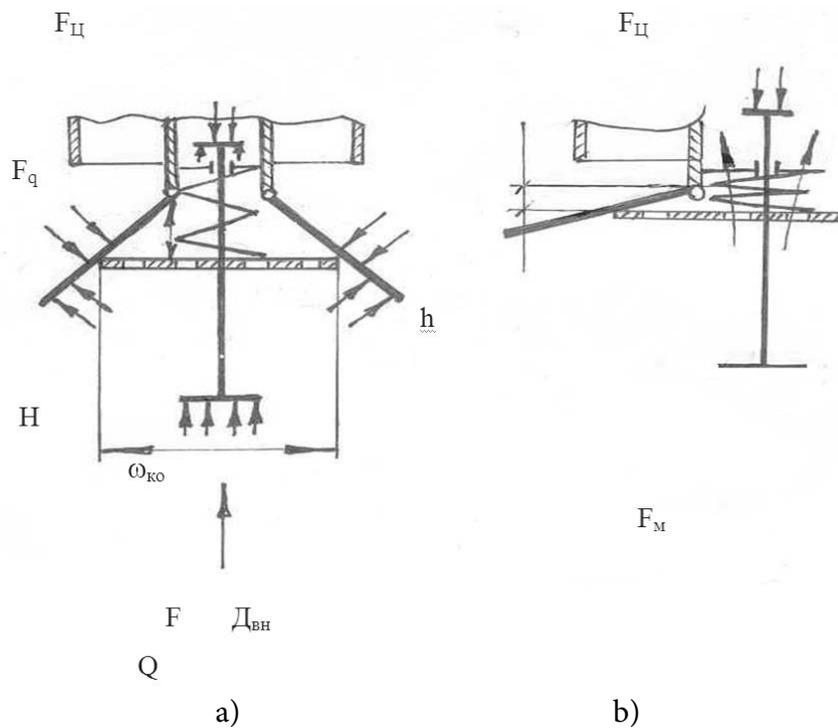


Рис. 1 Расчетная схема мембранного устройства для укладки галечника

Для гидропневматического обоснования средств механизации защиты скважин от пескования в соответствии с общей системой исследований были рассмотрены математические модели: - явления истечения для разработки методики и постановки задач определения гидравлических параметров расхода и сопротивления с учетом влияния действующих факторов (задаваемых постоянным и переменными коэффициентами и функциями); - гидродинамического взаимодействия эжекторного и пневматического насосов с потоком для определения распределения давления в зависимости от переменных параметров расхода и напора воздуха и перемещения мембраны. Для определения геометрических размеров и их влияния на пропускную способность было выполнено гидропневматическое обоснование параметров предлагаемого технического устройства для доказательства обеспечения непрерывности технологического процесса. Анализируя расчетную схему, представленную на рис.1, а — б расход истечения Q через водовыпускное отверстие диаметром d_0 определится по формуле

$$Q = \mu_0 S_0 \sqrt{2gH}, \quad (1)$$

Этот расход по условиям эксплуатации должен быть пропущен фланцем при напоре H . Тогда:

$$Q = \mu S \sqrt{2gH}, \quad (2)$$

Приравнивая уравнения (1) и (2), получим

$$\mu_0 S_0 = \mu S \quad (3)$$

В силу того, что коэффициент расхода приемного фильтрующего фланца μ меньше коэффициента расхода водоподводящего раструба μ_0 (ввиду значительно больших гидравлических сопротивлений кольцевой щели за счет резкого искривления линий тока

при истечении из отверстия фланца, сжатия струи, (трения) площадь приемного раструба должна быть больше суммы площадей водовыпускных отверстий S_0 . Для определения площади S в функции S_0 необходимо знать m и m_0 .

Для определения размеров надфланцевой камеры необходимо рассмотреть силы, действующие на мембрану и фланцевый фильтровый механизм.

В установившемся режиме со стороны раструба на мембрану и фильтровый фланец действует сумма сил

$$\sum_{i=1}^n F_{mi} = \frac{\pi d^2}{4} \rho_e g H_p + F_c, \quad (4)$$

Со стороны мембраны на фланец действует сумма сил

$$\sum_{i=1}^n F_{M_i} = \frac{\pi d_\phi^2}{4} \rho_e g H_\phi + F_M + F_g, \quad (5)$$

Для определения силы F_M выделим на поверхности фланца кольцо, на котором крепятся мембраны шириной d_m , удаленное от центра на расстоянии r .

Литературные источники:

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.
3. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
4. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине
5. Туркин А.А., Солохина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Способ сооружения гравийного фильтра в скважине. Роспатент, 2004 г., Публикация, 3 с.

РАЗРАБОТКА ПОЛНОЦЕННОГО ЗАВТРАКА ДЛЯ СТУДЕНТОВ «СЛОЙКА С ФРУКТАМИ»

Сушков Иван Александрович

Преподаватели дисциплин профессионального цикла Сидорова Ольга Владимировна,
Кайзер Марина Александровна,
Ачинский механико-технологический техникум
г. Ачинск, Российская Федерация

Век высоких технологий и ускоренного ритма жизни приводит к тому, что времени не хватает даже на то, что раньше казалось неизменным и незыблемым. Желая успеть все и везде, работая ускоренно, студенты часто стараются сэкономить время, пренебрегая таким важным приемом пищи, как завтрак. У студентов всегда найдутся отговорки: «У меня не хватило времени что-то приготовить», «Я поздно лег спать и проспал», «Я на диете» и т.д. Перекусывая на ходу чем попало, мы начинаем быстро хотеть кушать, при этом забывая о здоровом питании.

Гипотеза: Если разработать рецептуру и освоить выпуск продукции предназначенной для завтраков, то улучшится здоровье студентов, работоспособность на уроках, сократится время подъема и подготовки к занятиям».

Актуальность: «В настоящее время актуальной проблемой у студентов является ухудшение здоровья, которые связаны с неправильным питанием»

Цель: Разработать рецептуру изделий сбалансированных по своему химическому составу как полноценные изделия.

Задачи:

1. Выяснить, чем организму грозит отсутствие полноценного завтрака.
2. Изучить особенности сырья хлебопекарной отрасли, выявить сырье богатое своим витаминно-минеральным комплексом, балансными веществами.
3. Составить рецептуру изделия, имеющего в составе витаминно-минеральные вещества;
4. Произвести пробную выпечку, рассчитать химический состав изделия.

Для решения поставленных задач мы провели анкетирование среди студентов и выяснили, что утром перед учебной позавтракать не успевают 37, 5% опрошенных, иногда завтракают 29,1% опрошенных студентов и только 33,3% успевают позавтракать. На вопрос «Хотите ли вы завтракать и оставаться сытыми до обеда?» все опрошенные студенты ответили утвердительно. Затем нас заинтересовало, чем же завтракают наши студенты? При анкетировании я выяснил, что 24% завтракают чаем с бутербродом, 25% завтракают чаем с печеньем, 4,2% пьют только кофе и 46,8% не завтракают совсем.

Исследования показывают, что завтрак является самым важным приемом пищи за день. Те, кто предпочитают не завтракать, чувствуют голод в течение дня, и это заставляет их переедать. Что, в свою очередь, увеличивает отложение лишнего жира у человека. Главная цель завтрака — как можно быстрее восполнить энергетический баланс и вывести организм из состояния катаболизма. Плюс, завтрак должен обеспечить запас энергии на несколько часов вперед, что разбудит метаболизм.

Отсутствие завтрака и смещение приемов пищи так, что основной прием пищи приходится на вечер, влияет неблагоприятно на организм. Особо губительно постоянное отсутствие завтрака в подростковом возрасте. Именно тогда чаще всего и возникает метаболический синдром. Что же это «метаболический синдром?» Это целый комплекс патологий, которые связаны так как с эндокринной так и с сердечнососудистой системой. Отсутствие завтрака и плотный ужин приводят к абдоминальному ожирению, вследствие чего повышается также уровень холестерина в крови, а значит, возникает артериальная гипертензия.

Какое же утро без завтрака у человека?

Через час после пробуждения уровень сахара начинает опускаться ниже нормы. Бывает так, что мы не хотим есть в течении нескольких часов после пробуждения. Совершенно верно, мы можем и не хотим, а вот наш организм и клетки хотят, но мы об этом не подозреваем. За частую желание что-нибудь поесть возникает тогда, когда уровень сахара уже упал ниже нормы, в это время мы уже можем испытывать легкое раздражение или небольшой стресс, что происходит если пища не поступает в течении 4–5 часов? Организм не может полагаться на нас, он полагается только на себя, поэтому чтобы уровень сахара не упал до критической точки, что означает смерть, глюкоза или сахар берется из мышц в виде гликогена, и они начинают слабеть, а мы терять силы. Именно поэтому при жестком ограничении в пище через некоторое время начинает ощущаться слабость во всем теле.

Кофе с бутербродом, макароны и сладкое — привычный завтрак для многих. Подобный завтрак повышает уровень сахара, и чтобы его понизить поджелудочная железа выбрасывает много инсулина, который понижает сахар выводя из крови, а печень перерабатывает его в жир и откладывает в талию и живот. Далее через пару часов уже возникает чувство голода и в течение всего дня хочется подкрепиться чем-нибудь сладеньким.

А если мы не завтракаем совсем?

Если мы не позавтракаем утром, и сразу же уходим на учебу, то организм начнет съедать собственные мышцы для обеспечения энергии. Кроме того, к обеду мы будем зверски голодными, съедем больше, чем нужно, а излишки отложатся на талии.

Правильный завтрак должен содержать белки, клетчатку и витамины. Таким образом, мы более или менее дадим организму необходимые вещества и удержим уровень сахара в норме.

Во время приема пищи включающегося в себя злаковые, фруктовые и молочные ингредиенты, человек получает основное количество клетчатки, углеводов и белка, наполняющих наш организм силами на весь учебный день. Необходимо найти такой удобный и полезный продукт, который решает такие проблемы, как здоровое питание, мобильная еда и потрясающий вкус. Проблема игнорирования завтраками у студентов заставляет специалистов искать практическое и быстрое решение заменить плотный традиционный сбалансированный завтрак на что то более простое и универсальное изделие.

Мы разработали завтрак для студентов, который обогащен фруктами и злаками, без добавления сахара. В состав смеси входит курага, чернослив и изюм, что положительно сказывается на молодом организме. Такие компоненты позволяют долго оставаться сытым. За счет фруктозы во фруктах в смесь не вносится сахар. В основу входят макро- и микро-элементы, которые необходимы студенту в начале дня: злаки, клетчатка, фрукты, которые отвечают требованиям диетологов.

Высокое содержание белков и клетчатки позволяют надолго забыть о чувстве голода.

Удобная форма позволяет взять изделие с собой в дорогу, положить в сумку и скушать позже.

Таблица 1.

Унифицированная рецептура изделия

Наименование изделий	Мука пшеничная в/с, кг	Масло сливочное, кг	Меланж, кг	Соль поваренная пищевая, кг	Кислота лимонная, кг	Чернослив, кг	Курага, кг	Изюм, кг	Кунжут, кг	Овсяные хлопья, кг
Завтрак студента «Слойка с фруктами»	65,78	43,85	3,33	0,52	0,087	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05

При расчете химического состава изделия выяснили, что содержание белков составляет 10, 43 гр, содержание минеральных веществ 884,97 мгр, витамины: каротин, В1, В2, РР, С 496,8 мгр, что в разы больше, чем в традиционных изделиях.

Список использованной литературы

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. Издания переработанное и дополненное.- Санкт – Петербург, 2003.
2. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий.-М.: «Академия»,2003.
3. Пучкова Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий 4.1. Технология хлеба / Л.И. Пучкова, Р.Д. Поландова, И.В. Матвеева.- СПб.: ГИОРД, 2005.
4. Цыганова Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий. – М.: изд. Академия, 2008.

ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ВОДООТБОРА

Талаев К.И.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич,
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск Российская Федерация

Методы, основанные на использовании различных химических реагентов, получили широкое распространение в отечественной и зарубежной практике сооружения и эксплуатации скважин на воду. Их применяют как при освоении новых, так и при эксплуатации старых скважин различного назначения, они отличаются высокой эффективностью воздействия и технологической доступностью, могут применяться в самых разнообразных гидрогеологических условиях, на скважинах различного диаметра и глубины, оборудованных фильтрами различных конструкций.

Сущность химических методов увеличения производительности скважин заключается в воздействии на фильтр, прифилтровую зону или более удаленную от скважины периферийную часть водоносного пласта реагентами, способными растворять кальмотирующие вещества на поверхности фильтра и в прифилтровой зоне, или же саму водовмещающую породу [1,2]

- в первом случае достигается восстановление первоначальной проницаемости фильтра и прифилтровой зоны;

- во втором — дополнительное увеличение проницаемости прифилтровой и более отдаленной периферийной зоны пласта.

По характеру химического воздействия с растворяемыми веществами в числе применяемых реагентов выделяют нейтрализаторы, восстановители и комплексообразователи.

1. Сущность химического воздействия реагентами-нейтрализаторами.

К этой группе относятся соляная кислота, глинокислота, биосульфат натрия и некоторые другие вещества. Наибольшее практическое значение при химической декальмотации скважин имеет использование соляной кислоты, как самого дешевого, доступного и эффективного действующего реагента.

Соляная кислота имеет свойство растворять соли кальция, магния, железа, гидроксидные соединения железа и некоторых других соединений с образованием летучих и легкорастворимых продуктов.

Использование реагентов — нейтрализаторов, в особенности растворов, образованных на основе соляной кислоты с добавлениями других кислот, сопряжено с опасностью коррозионного повреждения наземного оборудования и различных конструктивных элементов скважин. Для предотвращения коррозионного разъедания металлического оборудования в кислотные растворы вводят ингибиторы кислотной коррозии, которые обеспечивают защиту металла. [5]

2. Сущность химического воздействия реагентами-восстановителями.

Из числа реагентов-восстановителей наибольшее практическое значение имеет порошкообразный дитионит натрия $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$, весьма эффективный для растворения дегидротетированных соединений железа. Дитионит натрия обеспечивает практически полное растворение дегидротетированных соединений гидроксидов железа. [3,4]

Особенно важно, что дитионит натрия проявляет весьма слабое коррозирующее действие по отношению к металлическому оборудованию скважин.

3. Сущность химического воздействия реагентами-комплексобразователями.

К использованию реагентов-комплексобразователей прибегают при опасности разрушения отдельных конструктивных элементов фильтров в соляной или других кислотах. Из реагентов этой группы применяют триполифосфат и гексаметофосфат натрия, которые обладают способностью образовывать с ионами железа и кальция растворимые комплексные соединения. [5]

Недостаток данного типа реагентов — низкая растворяющая способность. Для увеличения растворяющей способности рекомендуется добавлять гидразин соляной кислот.

Литературные источники:

1. Туркин А.А., Манасян С.К. Физико-механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.
3. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
4. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине
5. Туркин А.А., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Способ очистки заброшенных скважин. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, часть 1, 2005 г., 348 – 349 с.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ВОДООТБОРА

Тимошенко С.Н.

Научный руководитель к.т.н., доцент Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск Российская Федерация

К комбинированным физико-химическим методам восстановления производительности водозаборных скважин относятся: терморреагентный, кислотоструйный, виброреагентный, термовиброреагентный, пневморреагентный, виброреагентно-акустический методы. [2]

1. Терморреагентный метод.

Терморреагентный метод обработки фильтров и прифильтровых зон основан на том, что процесс растворения кальмотирующих соединений интенсифицируется разогревом реагентного раствора, поступающего в водоприемную часть скважины.

Повышение температуры раствора может быть достигнуто с помощью теплового эффекта экзотермической реакции между растворами соляной кислоты и терморреагентом, в качестве которого используется металлический магний, загруженный в забойный реакционный наконечник. Горячий раствор реагента активно взаимодействует с кальмотантом и во многих случаях с водовмещающими породами, обеспечивая более полную очистку поверхности ствола с фильтрующих каналов в пристволевой части пласта. [1]

Образующийся в результате реакции хлористый магний, хорошо растворим и не выпадает в осадок. Для нагрева реагентных растворов используют скважные электронагреватели в кислотостойком исполнении, работающие по принципу сопротивления или индукции.

2. Кислотоструйный метод

Кислотоструйный метод основан на сочетании химической активности реагента, чаще всего кислоты с разрушающим действием высокоактивных направленных струй раствора, активность которого при необходимости может быть увеличена дополнительно нагревом.

Кислотоструйные обработки можно применять только в скважинах с открытой водоприемной частью ствола. Для обработки скважины этим методом используют забойный гидромонитор с насадками — соплами, имеющими внутренний канал малого сечения по профилю «сжатой струи» или реакционный наконечник для термохимического процесса, ниппели которого имеют каналы ускоренного профиля. [1]

Скорость струи, вылетающей из канала, указанного профиля, в 2 раза выше скорости истечения струи канала цилиндрической формы.

3. Виброреагентный метод

Виброреагентный метод основан на одновременном использовании двух декальмирующих факторов: химической активности реагента, способного растворять закупоривающий материал, и импульсивного вибрационного воздействия на прифилтровую зону, интенсифицирующего процесс растворения в результате создания знакопеременных фильтрационных потоков, которые возникнут в зоне контактирования реагента с кальмотантом. Активное гидродинамическое воздействие на систему растворитель-кальмотант в процессе реагентной обработки позволяет существенно ускорить процесс декальмотации и улучшить степень очистки водоприемной части скважины. Значительно увеличивается глубина декальмотации и ее равномерность. [2]

Таблица 1.

Размеры каналов мониторинговых насадок по профилю сжатой струи

Размеры каналов, мм	Диаметр выходного отверстия, мм		
	3,0	4,0	4,5
L	11.0	14.8	16.7
Z	2.5	3.4	3.7
N1 r1	4.2	5.6	6.3
N2 r2	1.5	2.0	2.3
d	3.9	5.2	5.8

4 Термовиброреагентный метод.

Процесс декальмотации фильтра и прифилтровой зоны при виброхимической обработке скважины может быть еще более интенсифицирован подогревом реагентного раствора в водоприемной части скважины до температуры 60–80°C, при этом достигается дополнительное существенное ускорение процесса и значительное увеличение степени растворения кальмотанта. Для реализации метода применяют оборудование и реагенты, используемые химической обработкой. [1]

5 Пневмореагентный метод.

Пневмореагентный метод интенсификации водоотбора из эксплуатируемых скважин представляет собой рациональное сочетание химической обработки и пневмовзрыва. При

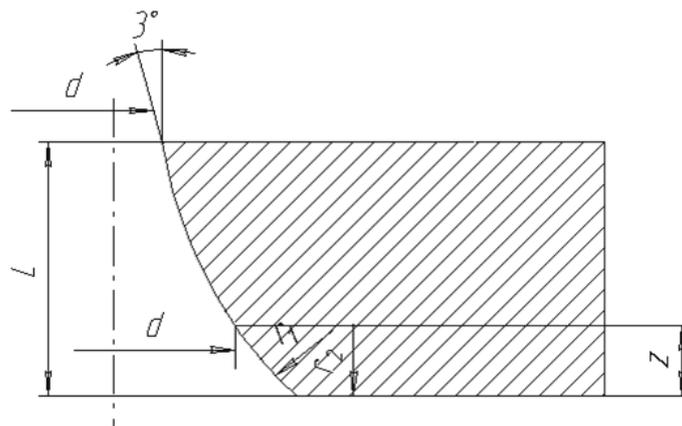


Рис. 1. Профиль канала гидромоторной насадки, используемой при обработке скважин кислотруйным методом

реализации метода диспергирующее воздействие пульсирующих реагентных потоков переменного направления, возникающих в процессе пульсации газовой полости, дополняется растворяющим действием реагента. [2]

Степень и равномерность очистки прифилтровой зоны при этом значительно возрастает, вследствие активного перемешивания реагента и диспергированных частиц кальмотанта в зоне обработки. [2]

Данный метод эффективен при различном составе кальмотанта.

Литературные источники:

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ СКВАЖИН ОТ ПЕСКОВАНИЯ

Шалухин В.Д.

Научный руководитель к.т.н. Туркин Алексей Алексеевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Для обоснования системы стимулирования водоотбора, то есть для доказательства обеспечения непрерывности технологического процесса при различных условиях работы водозаборных скважин необходимо рассмотреть процессы, происходящие в устье водозаборной скважины при различных схемах притока воды, определить наилучший; разработать математическую модель и дать анализ процесса защиты скважин от пескования, показать, что предлагаемая система отвечает предъявляемым требованиям.

Анализируя схемы притока воды к скважине при одинаковых исходных данных водоносного горизонта (коэффициентах фильтрации (K_f) и водоотдачи породы (μ^c), мощности

водоносного слоя (m^c) и т.д.) необходимо отметить, что наиболее неблагоприятной является схема притока воды к скважине в напорном водоносном горизонте. Это доказывает и то, что при сравнении всех вариантов схем притока воды к скважине при одинаковом дебите наибольшее понижение динамического уровня наблюдается именно в схеме притока воды к скважине в напорном водоносном горизонте. [3]

Для доказательства бесперебойной работы скважины при любой схеме притока воды рассмотрим наихудшую — схему притока воды к скважине в напорном водоносном горизонте.

Анализируя динамику движения грунтовых вод к скважине, необходимо сделать ряд допущений, предложенных Дюпюи, значительно упрощающих все рассуждения. Зеркало грунтовых вод горизонтально и параллельно поверхности подстилающего водоупорного слоя и также горизонтальна; грунт однороден и, следовательно коэффициент фильтрации во всех точках грунта одинаков: движение притекающих к скважине подземных вод имеет ламинарный характер. Согласно сделанным допущениям, зеркало грунтовых вод до откачки водоносного пласта было горизонтально, то есть скважина опущена в грунтовый бассейн, а не в грунтовый поток. Вокруг скважины при откачке воды образуется воронка депрессии, сечения которой вертикальными плоскостями, проходящие через ось скважины, в любом направлении дают симметричные кривые депрессии. [2]

При сделанных допущениях геометрическое место точек касания кривых депрессии и пониженной поверхности грунтовых вод представляет в плане окружность, описанную из центра скважины радиусом R (т.е. радиусом, принятым Дюпюи).

Для определения количества воды, притекающей к скважине, необходимо найти значение площади какой-либо поверхности S_3 равного напора (например, a с на рисунке 1) и скорость фильтрации.

При известном коэффициенте фильтрации K_ϕ количество воды, протекающей через эту поверхность к скважине, будет

$$q = S_3 K_\phi \frac{dy}{dS}, \quad (1)$$

где dy – разность отметок кривых депрессии на эквипотенциальной поверхности a с и ближайшей эквипотенциальной поверхности a_1 с₁, находящейся от первой по линии токов на расстоянии dS .

Понижение уровня воды в скважине при откачке продолжительностью t СУТ в безнапорном водоносном пласте определяется по формуле

$$\Delta h(t) = H_c - \sqrt{H_c^2 - \frac{Q}{\pi K_\phi} \ln \frac{1,5 \sqrt{a_y t}}{r}}. \quad (2)$$

В формуле (2) величина $\ln \frac{1,5 \sqrt{a_y t}}{r} = \ln \frac{R_{II}}{r}$ характеризует гидравлическое сопротивление от гидрогеологических условий, которое в общем виде может быть выражено формулой

$$R = R_0 + \beta \xi, \quad (3)$$

где $R_0 = \ln \frac{R_{II}}{r}$

$\beta = \frac{Q_0}{Q}$ – отклонение дебита одной скважины к дебиту всего водозабора (безразмер-

ный коэффициент);

ξ – дополнительное сопротивление (определяется по таблицам) [3] – безразмерный коэффициент.

$$Q_6 = \pi K_{\phi} \Delta h_{\text{доп}} (2H - \Delta h_{\text{доп}}) / (R_0 + \beta \xi), \quad (4)$$

где $\Delta h_{\text{доп}}$ – оптимальное понижение уровня воды в скважине, м;

H – бытовая мощность водоносного пласта, м.

Влияние на дебит скважины слоя воды в ней $h_0 = H - \Delta h$ имеет огромное практическое значение. Откачкой воды можно изменить положение уровня воды в скважине, а, следовательно, регулировать производительность скважины.

Отметка уровня воды снаружи скважины всегда больше отметки уровня воды в ней. Эта разность отметок при увеличении глубины понижения уровня воды в скважине возрастает. Возникновение скачка уровней воды у стен скважин объясняется тем, что поверхность равных напоров вблизи скважины, то есть там, где кривая депрессии подходит с большими уклонами к стенке скважины, приобретает криволинейную форму, и если провести из точки пересечения кривой депрессии со стенками скважины поверхность равного напора, то вероятный вид последней в разрезе представится кривой линией А В, отклоняющейся в верхней части от скважины под углом, соответствующим углу падения депрессионной кривой, а в нижней – приближающейся к вертикальной линии.

Литературные источники:

1. Селиванов Н.И., Туркин А.А., Манасян С.К. Физико – механические свойства частиц песка, загрязняющего скважины. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2004 г., 72-74 с.
2. Сибирина Т.Ф., Туркин А.А., Демский Н.В. Гидравлика и гидрология. Лабораторный практикум. КрасГАУ, Ачинский филиал. Ачинск 2005 г., 42 с.
3. Туркин А.А. Искусственный гравийный фильтр. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, 2005 г., 138-140 с.
4. Туркин А.А., Сибирина Т.Ф., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Устройство для сооружения гравийного фильтра в скважине
5. Туркин А.А., Селиванов Н.И., Манасян С.К. Способ очистки заброшенных скважин. – Приложение к Вестнику. КрасГАУ, часть 1, 2005 г., 348 – 349 с.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Якопсон С.А.

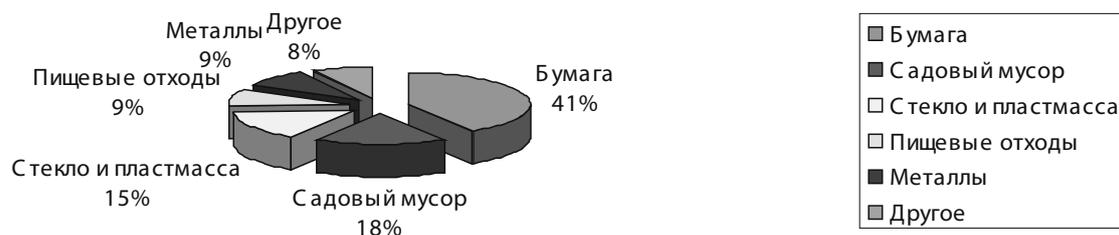
Научный руководитель: к. б. н., доцент Козарь Е.В.

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Утилизация отходов — повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора. Наиболее распространена вторичная, третичная и т.д. переработка в том или ином масштабе таких материалов, как стекло, бумага, алюминий, асфальт, железо, ткани и различные виды пластика. Также с глубокой древности используются в сельском хозяйстве органические сельскохозяйственные и бытовые отходы.

Во-первых, ресурсы многих материалов на Земле ограничены и не могут быть восполнены в сроки, сопоставимые со временем существования человеческой цивилизации.

В-третьих, отходы и закончившие свой жизненный цикл изделия часто (но не всегда) являются более дешевым источником многих веществ и материалов, чем источники природные.



Количество мусора в России

Виды вторичного сырья:

Аккумуляторы и батареи

На настоящий день все типы батарей, выпускаемые в Европе, могут быть переработаны независимо от того, перезаряжаемы они или нет. Для переработки не имеет значения, заряжена ли батарея, частично разряжена или разряжена целиком. После сбора батарей они подлежат сортировке и далее в зависимости от того, к какому типу они принадлежат, батареи отсылаются на соответствующий завод по переработке. К примеру, щелочные батареи перерабатываются в Великобритании, а никель-кадмиевые – во Франции.

Текстиль и обувь

Все непригодные текстильные изделия и обувь поступают в сортировочный центр. Здесь происходит отбор одежды, которая ещё может быть пригодна для использования, она впоследствии поступает в благотворительные ассоциации для малоимущих, церкви и Красный Крест. Непригодная одежда проходит тщательный отбор: отделяются все металлические и пластмассовые детали (пуговицы, змейки, кнопки и пр.), затем разделяют по типу ткани (хлопок, лен, полиэстер и т.д.).

Например, джинсовая ткань поступает на заводы по производству бумаги, где ткань измельчается и отмачивается, после этого процесс производства идентичен целлюлозному.

В Европе существует фирма, перерабатывающая вторично процессоры и извлекающая из них золото. Делается это примерно так: процессоры извлекаются из компьютеров и прочей техники и погружаются в химический раствор (в котором присутствует азот) в результате чего появляется осадок, который в последствии переплавляется и становится золотыми слитками. В СССР утилизации придавалось большое значение. Были разработаны унифицированные бутылки для молока, пива и прохладительных напитков, по всей стране существовали пункты сбора стеклотары. Для сбора макулатуры и металлолома привлекались школьники и члены пионерской организации. Был налажен жесткий учет драгметаллов, применяемых в промышленности, в частности в электронике.

- Интересные факты о мусоре
- Самый распространенный мусор на планете — сигаретные окурки. Ежегодно их выбрасывается 4.500.000.000 штук.
- Впервые проблемой переработки мусора занялись в Англии 200 лет назад. В конце XIX века там появился первый завод по сжиганию мусора. Сегодня в Европе утилизация мусора подразумевает его сортировку и использование в качестве вторсырья.
- Лучше всего со своим мусором справляется Швеция, перерабатывая 52% от общего количества отходов. За ней следует Австрия (49,7%) и Германия (48%). Нам, с 25%, есть на кого равняться.

- Получение электричества за счет сжигания мусора в британском городе Эдмонтоне ежегодно экономит 100 тысяч тонн угля.
- Во всем мире ежегодно более 100000 млекопитающих, птиц и рыб погибают из-за выброшенных полиэтиленовых пакетов. Животные съедают их или задыхаются.
- После завершения строительства Зимнего дворца вся площадь была завалена строительным мусором. Император Пётр III решил избавиться от него оригинальным способом — приказал объявить народу, что каждый желающий может взять с площади всё, что угодно, и бесплатно. Через несколько часов весь мусор был расчищен

Сроки разложения мусора

Среди наиболее эффективных путей решения экологических проблем необходимо выделить внедрение экологически эффективных и ресурсосберегающих технологий, сырья, продукции и оборудования, рациональное использование природных ресурсов.

- Разработать программу мер по совершенствованию инструментов государственного управления обращением со вторичным сырьем, в том числе в области ведения государственной статистической отчетности; применения разрешительной системы размещения отходов с установлением лимитов; взимания платежей за размещение отходов, являющихся вторичным сырьем; стандартов на вторичное сырье и продукцию с их использованием;
- Реализовать систему вторичных ресурсов, что позволит принципиальным образом изменить организационные, нормативно-правовые и экономические условия для заготовки и переработки вторичного сырья в России. Уровень использования основных видов вторичного сырья повысится через 5 лет после ввода в действие системы не менее чем на 30%, по ряду позиций в 1,5–2 раза, снизятся потери природного сырья, содержащегося в отходах. Заметно снизится уровень загрязнения отходами окружающей природной среды.

Список использованной литературы

1. <http://ppt4web.ru>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>

Секция №4

Теоретические модели оптимизации в АПК и эксперимент в IT

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ТЕХНИКИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ФИРМАМИ

Гончаров Владимир Анатольевич

Научный руководитель ст.преподаватель Зайцева Елена Ивановна
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В работе проанализированы методы организации материально-технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий. В свете концепции устойчивого развития агропромышленного комплекса Н. В. Цугленка [1, 2] на основе опытных данных разработана модель системы технического обслуживания для условного региона посредством специализированных фирм. В статье продолжаются исследования научного коллектива ИВЦ КрасГАУ по организации эффективной эксплуатации машинно-тракторного парка и оптимальному планированию сельскохозяйственного производства [3, 4].

Организация обслуживания сельскохозяйственной техники в разных регионах России при региональной специфике имеет некоторые общие черты. Ремонтные работы по категориям сложности выполняются в пунктах следующих видов; индивидуальные мастерские, мастерские машинных объединений, а также специализированные мастерские фирмы по сбыту сельскохозяйственной техники — с постоянным ремонтным персоналом; межрайонные специализированные мастерские по ремонту отдельных агрегатов. Диагностика и сложные работы по ремонту выполняются лишь при наличии квалифицированного персонала и оборудования.

Мелкие хозяйства пользуются в основном услугами кузнечных и слесарных мастерских. Для более крупных хозяйств эти мастерские играют незначительную роль. Такие хозяйства пользуются услугами ремонтных мастерских, так как имеют более разнообразную и сложную технику, или услугами специализированной фирмы. Основой технического обслуживания машин, как правило, является ответственность за техническое состояние сельскохозяйственной техники в течение всего срока ее эксплуатации. Эту ответственность несет изготовитель машин через широкую систему представителей.

В России необходимо подкрепить этот принцип соответствующим законодательством, запрещающим продажу техники без организации ее технического обслуживания. Система технического обслуживания (СТО) машин включает в себя следующие основные элементы: поставку машин, их предварительное тестирование и обеспечение хозяйств запасными частями, а также приобретение и продажу подержанных машин. Кроме того, обеспечивается

правовая поддержка СТО: разрабатывается нормативно-техническая и ремонтно-эксплуатационная документация, которой и обеспечиваются потребители, документы по подготовке и переподготовке персонала, обеспечивается консультирование хозяйств по проведению технического обслуживания и ремонта машин.

В России основной объем работ по обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники выполняется самими хозяйствами и частными станциями технического обслуживания. По оценкам специалистов примерно 90–95% от общих затрат труда на работы по обслуживанию и ремонту машин хозяйства выполняют самостоятельно, и лишь около 2–3% хозяйств обращается к услугам специализированной фирмы. Например, для восстановления поврежденной стрелы крана прибегают к услугам специализированной фирмы, хотя эта работа может быть выполнена в собственной мастерской, но с меньшими гарантиями качества — то есть с большими затратами на эксплуатацию.

В последние годы усилилась тенденция к обслуживанию и ремонту машин в хозяйствах, что обусловлено их трудным финансовым положением. Хозяйства выполняют значительную долю работ по обслуживанию двигателей (смена масла, фильтров), по обслуживанию аккумуляторных батарей, ремонту и регулировкам сельскохозяйственных машин, по заправке машин топливом и их смазке. Для этого у них имеется электро- и газосварочное оборудование, заточный и сверлильный станки, пресс, компрессор, зарядное устройство, иногда имеются токарно-винторезные станки, ножницы для резки металла и другое оборудование.

В регионах, где преобладают хозяйства относительно небольшой площади (20–50 га), работы по мойке, смазке, замене масел, фильтров и простых деталей, консервации, регулировке, заточке ножей, как правило, выполняются в индивидуальных мастерских. Поэтому объем работ, выполняемых вне хозяйств, постепенно сокращается, но в то же время углубляется специализация и укрепляются фирмы: наблюдается тенденция открытия филиалов, расширяется номенклатура услуг, компьютеризируется процесс диагностики.

В настоящее время компьютеризировано около 40% фирм. Программы фирм при значительных различиях предусматривают в целом скидку от 5 до 10% при покупке запасных частей для ремонта, бесплатную доставку техники в ремонтные мастерские в радиусе 40 км, если стоимость ремонта превышает 10% от стоимости сельскохозяйственной техники. До одного года продлеваются гарантии на запасные части, купленные в рамках программы. За небольшую доплату техника ставится на внеочередное зимнее обслуживание. Если стоимость ремонта превышает 20% от стоимости техники, то клиенту предлагается рассрочка платежа: половину он оплачивает сразу по выполнения заказа, остальную сумму — через 1–2 месяца после ремонта (такие условия оплаты можно рассматривать как гарантию качества обслуживания). Как правило, на работу фирмы с хозяйством накладываются лишь следующие условия: фирма до начала ремонта определяет оценку повреждений, перечень предстоящих работ и их стоимость по установленным расценкам; работы проводятся только с согласия хозяйства-заказчика, хозяйство оплачивает лишь заказанные им виды работ; ремонт проводится специалистами высокой квалификации; хозяйство-клиент получает формуляр с указанием всех видов выполненных работ и времени, затраченного на каждую из них. Таким образом, взаимоотношения между фирмой и хозяйством осуществляются в основном через стоимость реализованной машины, запчастей и услуг.

Модель системы технического обслуживания региона. Взаимоотношения хозяйств со специализированными фирмами рассмотрим на примере модели агроэкологической системы условного региона, обеспечивающей минимизацию энергоинформационных ресурсов [1–2]. В нашей модели более 90% всех новых тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин хозяйства приобретают у пяти-семи ведущих компаний сельскохозяйственного машиностроения и 70–75% остальных сельскохозяйственных машин приобретается также у этих компаний. В то же время предполагается наличие 10–15 средних и большое число мелких компаний, специализирующихся на производстве одной машины или одного вида оборудования. Глубокая специализация и высокое качество продукции позволяет им

выдерживать конкуренцию на рынке сбыта. Некоторые мелкие компании изготавливают в рамках кооперации отдельные узлы и детали для крупных компаний.

Фирмы постоянно расширяют номенклатуру и объем производства запасных частей как для выпускаемых моделей машин, так и для снятых с производства, но находящихся в эксплуатации. В модели стоимость выпускаемых запасных частей для тракторов и сельскохозяйственных машин составляет в среднем 25–30 процентов от стоимости техники.

Торговлю запасными частями осуществляют дилерские пункты и самостоятельные мастерские в сельской местности. При этом (в модели) доля дилеров в объеме торговли постепенно снижается с 70 до 60 процентов, а доля специализированных компаний и самостоятельных мастерских возрастает соответственно с 17 до 22 и с 7 до 10 процентов. Фирмы изготавливают и поставляют своим агентам запасные части для технического обслуживания и ремонта машины еще до появления новой техники на рынке и продолжают поставлять до тех пор, пока машина данной марки находится в эксплуатации, хотя с производства она может быть снята 15–20 лет назад. При модернизации машин обеспечивается взаимозаменяемость деталей старой и новой машины. Крупные компании обязываются иметь цехи дня мелкосерийного и индивидуального изготовления деталей, снятых с производства.

Компании рекомендуют номенклатуру и объем запаса по деталям частого спроса, рекомендуют продавать запасные части, которые не нашли сбыта в течение года, по сниженным ценам. При этом скидки достигают 30 процентов от уровня розничных цен. Цены на запасные части должны быть примерно в 2–3 раза выше, чем на детали, идущие на сборку новых машин. Это обусловлено повышенными расходами на производство мелких партий деталей к старым машинам и издержками на их длительное хранение. Повышенные цены на запасные части заинтересовывают компании в их производстве, а потребителей — в экономном расходовании.

Литература

1. Цугленок Н.В. Концепция устойчивого развития АПК Красноярского края // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1996. - №1. - С. 1-4.
2. Цугленок Н.В. Энерготехнологическое прогнозирование структуры АПК // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 2000. - №5. - С. 1-8.
3. Одинцова Г.И. Построение экономико-математических моделей методами линейной алгебры // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 2000. - № 6. - С. 45-51.

К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ АДАПТИРУЕМОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МИКРОКЛИМАТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

Гузев Сергей Анатольевич

Научный руководитель ст.преподаватель Зайцева Елена Ивановна
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Современные технологии содержания животных предъявляют высокие требования к микроклимату в животноводческих помещениях. По мнению ученых, специалистов животноводства и технологов, продуктивность животных на 50–60% определяется кормами,

на 15–20% — уходом и на 10–30% — микроклиматом в животноводческом помещении. Отклонение параметров микроклимата от установленных пределов приводит к сокращению удоев молока на 10–20%, прироста живой массы — на 20–33%, увеличению отхода молодняка до 5–40%, уменьшению яйценоскости кур — на 30–35%, расходу дополнительного количества кормов, сокращению срока службы оборудования, машин и самих зданий, снижению устойчивости животных к заболеваниям [1,2].

Анализ структуры затрат электрической энергии на производство молока показал, что наибольший удельный вес в общих затратах занимает энергия, потребляемая на создание и поддержание оптимального микроклимата в животноводческих помещениях. Ее доля, в зависимости от технологии содержания животных, находится в пределах 34,5–36,8%, что сопоставимо лишь с затратами энергии на приготовление кормосмесей [1]. Поэтому одним из основных направлений сокращения общих затрат энергии на производство молока, а следовательно, и его себестоимости является разработка и внедрение энергосберегающего оборудования для создания и поддержания нормативного микроклимата на животноводческих фермах.

Автоматизация создает научную и техническую основу для возникновения и развития новых направлений технического прогресса. Быстрый рост технической оснащенности и развитие микропроцессорной базы с использованием топоориентированных технологий и новых радионавигационных систем создают необходимые предпосылки для автоматизации процессов в сельскохозяйственном производстве.

Учитывая, что мировой уровень механизации основных процессов в полеводстве и животноводстве приближается к 100%, дальнейшее развитие сельскохозяйственной техники будет характеризоваться еще более интенсивным использованием средств и методов автоматизации, информатизации и робототехнических комплексов.

Однако внедрение более интенсивных технологических процессов и стремление получить более высокое качество продукции ограничиваются физиологическими возможностями человека. Поэтому уже широко используются высокоточные технологии, базирующиеся на автоматическом управлении процессами [3].

Целью нашего исследования является построение модели режимов работы климатических установок в животноводческих помещениях для снижения энергозатрат.

Одна из задач, решаемых при этом: моделирование режимов эффективной работы, создание программного обеспечения и АРМ оператора.

Автоматизация расчета теплового баланса в животноводческом помещении предполагает проектирование и создание информационной системы и разработку алгоритмов оптимизации энергопотребления.

В каталогах алгоритмического и программного обеспечения отечественных и зарубежных фирм, поставляющих программные и технические средства для промышленной автоматизации (КРУГ, Техноконт, КРУИЗ, Север, Трейс Моуд, Matlab, Siemens, Schneider Electric, Omron, Motorola и др.), отсутствуют сведения об алгоритмах, минимизирующих затраты энергии или расход топлива.

Информационная система разработана нами с использованием одного из самых популярных языков программирования, — С#, он широко используется для разработки программного обеспечения. Область его применения включает создание операционных систем, разнообразных прикладных программ, драйверов устройств, приложений для встраиваемых систем, высокопроизводительных серверов, а также развлекательных приложений (например, видеоигры). Существует несколько реализаций языка С# — как бесплатных, так и коммерческих. Их производят Проект GNU, Microsoft, Intel и Embarcadero (Borland). Использование данной среды программирования позволяет сделать информационную систему гибкой и использовать ее при проектировании любых сельскохозяйственных сооружений: животноводческих, птицеводческих и складских помещений, сооружений закрытого грунта [5].

Программное изделие должно иметь доступный интерфейс, быть независимо от среды программирования, обеспечивать ввод и вывод данных, быть совместимо с современными

Возраст поголовья КРС: До 6 месяцев

Площади

стен: 300
 покрытия технологического помещения: 1450
 окон: 156
 торцевых стен: 166
 двухметровой зоны пола: 280
 смоченной поверхности пола: 279
 водной поверхности поилок: 3.94
 ворот: 9

Температуры

температура воздуха наиб. холодных суток: -25
 расчетная температура внутреннего воздуха: 15

Количество влаги

количество влаги, испаряющейся с 1 м² поверхности смоченного пола, определяется по данным справочника, график А.2: 13
 количество влаги, испаряющейся с поверхности поилок, определяется по данным справочника, график А.1: 75

Внутренняя поверхность стен: Мрамор
Внутренняя поверхность покрытий: Бетон
Ширина помещений: 42
Вес животного: 500
Вместимость: 200

Ограждающие конструкции стен: Стены из кирпича i, Толщина: 0.72
Ограждающие конструкции покрытий: Плиты теплоизоляция, Толщина: 0.13

Теплоутилизаторы: Тип: УТП-3

Расчет | Справочник | Сохранить в базу данных | Построить график | Отчет

Расчеты

Теплотери при испарении с открытых водных и смоченных поверхностей	2667.3 Вт	Требуемое минимальное количество утилизаторов	5
Требуемое термическое сопротивление конструкции стен	1.32 м ² С/Вт	Фактический расчетный воздухообмен помещения	100600 Вт
Требуемое термическое сопротивление конструкции покрытий	3.07 м ² С/Вт	Теплотери с приточным воздухом	99560 Вт
Теплотери помещением через ограждения	44745.42 Вт	Свободные тепловыделения животных	128894 Вт
Теплотери с вентиляционным воздухом	18811.49 кг/ч	Потребность в дополнительном количестве теплоты	-18078.72 Вт Недостаток

Рисунок 1 – Рабочая форма «Расчет»

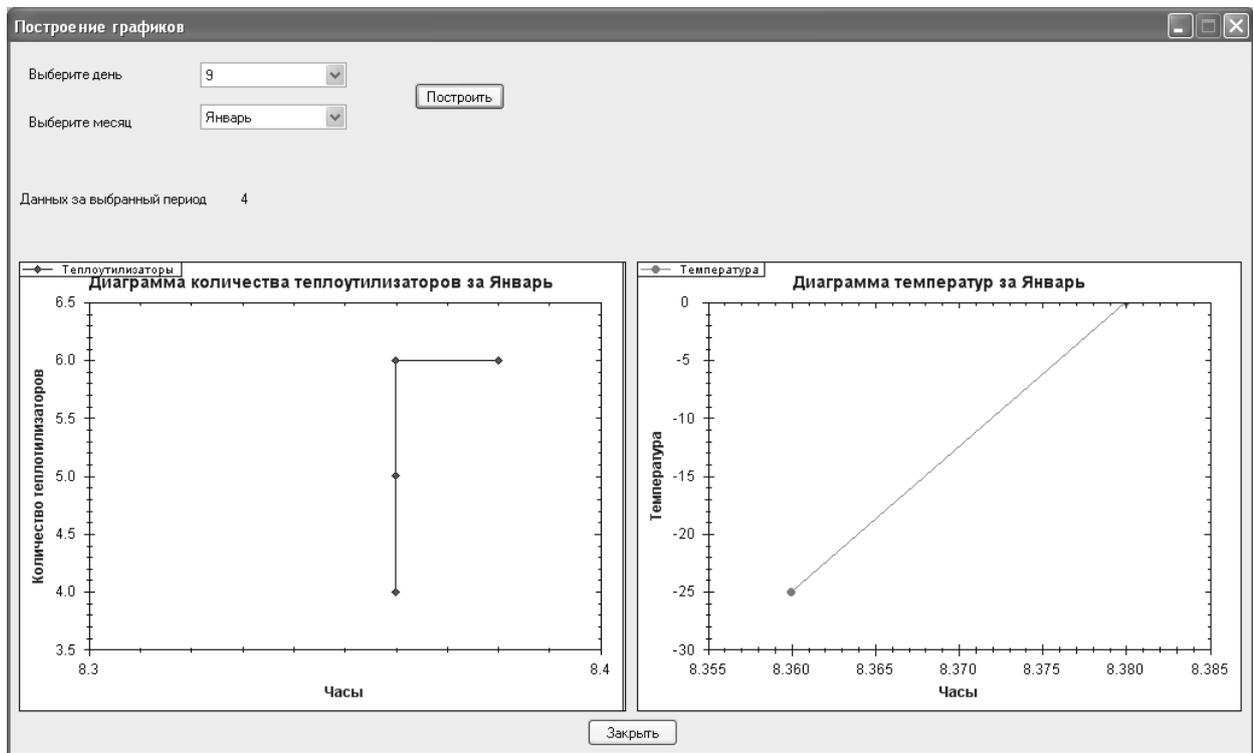


Рисунок 2 – Построение диаграммы количества теплоутилизаторов и изменения внутренних температур в помещении

версиями операционных систем семейства Windows, содержать помощь пользователю. Кроме того, изделие должно обеспечивать:

- работу с различными входными данными;

- корректность и точность вводимых данных;
- простоту в использовании;
- графическое представление результатов работы;
- открытость для дополнения другими функциями
- сохранение результатов расчета автономно от программы.

Разработанная информационная система решает ряд вышеописанных задач, которые объединены в подсистемы: справочники, диаграммы, расчеты.

Обычно применяемый метод расчета теплового баланса исходит из основных заданий (расчет теплопотерь, тепловозврат от теплоутилизационных установок, вид теплоутилизатора, требуемый воздухообмен в помещении) и использует ряд величин и формул из практики проектирования систем обеспечения микроклимата животноводческих помещений [4].

Допустим, в автоматизированную информационную систему поступили сведения об изменении температуры внутреннего воздуха в животноводческом помещении. Открываем рабочую форму, переходим по вкладке «Температура» и вносим данные о поступившем изменении. На рис. 1 представлена рабочая форма «Расчет».

После проведения расчета необходимо обратиться к кнопке «Сохранить в базу данных».

Рабочая форма предполагает проведение расчета теплового баланса помещения при использовании различных материалов для внутренней поверхности стен и покрытий, при различной геометрии здания.

Аналогичным образом осуществляется построение диаграмм и графиков. Следует также отметить, что в подсистеме «Диаграммы» решается такая задача, как построение графиков зависимости испарения влаги с открытых поверхностей и графиков зависимости удельных влаговыделений от температуры воздуха. Кратко опишем процедуру построения диаграммы по исходным температурным параметрам. Процедура обращается к рабочей форме «Расчет» и отыскивает параметры для конкретного здания — и «запоминает» их. Далее возвращается в таблицу «Расчеты» и затем в поле «Построить диаграмму/график» строит диаграмму для конкретного расчета.

Итак, в данной статье были приведены примеры основных расчётных программ созданной информационной системы. На основании математической модели разработано программное приложение для имитации регулирования систем микроклимата и выработки управляющих воздействий, поддерживающих температуру и влажность воздуха в животноводческом помещении на оптимальном уровне.

Библиографический список

1. Баланин, В.И. Зоогигиенический контроль микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях [Текст]/В.И. Баланин. – Л.: Агропромиздат, 1988. – С.5
2. Бароти, И. Энергосберегающие технологии и агрегаты на животноводческих фермах [Текст]/ И. Бароти, П. Рафан. – М.: Агропромиздат, 1988. – 227 с.
3. Мишуров, Н.П., Кузьмина, Т.Н. Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях. Научный аналитический обзор [Текст]/ Н.П. Мишуров, Т.Н. Кузьмина. – Москва, 2004
4. Рекомендации по расчету и проектированию систем обеспечения микроклимата животноводческих помещений с утилизацией теплоты выбросного воздуха [Текст] - ФГНУ НПЦ «Гипрониисельхоз», 2004.
5. Долгих, П.П., Зайцева, Е.И., Гузев, С.А. Энергосберегающие технологии обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях [Текст]/П.П. Долгих, Е.И. Зайцева, С.А. Гузев// Технические науки и современное производство. «Современные наукоёмкие технологии» . – 2013. - №6. - С. 147-148.
6. Самарин, Г.И. Энергосберегающая технология формирования микроклимата в животноводческих помещениях [Текст]: дисс.докт.техн.наук/ Г.И. Самарин. – Москва, 2009. – 443 с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ НА ТЕХНОЛОГИЮ

Дмитриенко Е.Н.

к.м.н., доцент Беляков Алексей Андреевич
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Красноярск, Российская Федерация

В статье на примере двух сельскохозяйственных культур приводится разработка линейной модели распределения минеральных удобрений при фиксированных посевных площадях этих культур, рекомендуемых доз внесения удобрений и экспериментально оцененной прибавки урожая за счет внесения удобрений, другими словами, рассматривается технологическая линия растениеводства с жесткими ограничениями, налагаемыми на применяемую технологию, — частный случай системы энерготехнологических воздействий [1, 2].

В модели определяется оптимальный план распределения ресурса удобрений, обеспечивающий максимальное количество валовой прибавки урожая.

Распределим, например, минеральные удобрения под посевы двух культур — яровой пшеницы и картофеля на площадях посева, равных соответственно 300 и 100 га при следующих условиях хозяйства (см. табл. 1):

Таблица 1

Дозы удобрений и прибавка урожая на 1 га

Параметры	Яровая пшеница, ц	Картофель, ц
Урожайность без внесения удобрений с 1 га, ц	18	137
Дозы внесения удобрений на 1 га, ц действующего вещества:		
азотных	0,6	0,9
фосфорных	0,8	0,6
калийных	0,5	0,8
Прибавка урожая за счет внесения удобрений с 1 га, ц	10	50

Предположим, что хозяйство под эти культуры может выделить из резерва следующее количество минеральных удобрений (ц действующего вещества): азотных - 220, фосфорных - 260, калийных - 170. При этом необходимо произвести 7000 и 16000 ц зерна и картофеля соответственно.

Обозначим посредством переменных:

4. x_{11} - площадь под яровой пшеницей с азотными удобрениями, га;
5. x_{12} - площадь под картофелем с азотными удобрениями, га;
6. x_{21} - площадь под яровой пшеницей с фосфорными удобрениями, га;
7. x_{22} - площадь под картофелем с фосфорными удобрениями, га;
8. x_{31} - площадь под яровой пшеницей с калийными удобрениями, га;

Распределим, например, минеральные удобрения под посевы двух культур - яровой пшеницы и картофеля на площадях посева, равных соответственно 300 и 100 га при следующих условиях хозяйства (см. табл. 1):

9. x_{32} ~ площадь под картофелем с калийными удобрениями, га;

Тогда

10. $300 - x_{11} - x_{21} - x_{31} > 0$ - площадь под яровой пшеницей без удобрений, га;

11. $100 - x_{12} - x_{22} - x_{32} > 0$ - площадь под картофелем без удобрений, га.

Запишем ограничения:

1. на азотные удобрения:

$$x_{11} + x_{12} < 220;$$

2. на фосфорные удобрения:

$$x_{21} + x_{22} < 260;$$

3. на калийные удобрения:

$$x_{31} + x_{32} < 170;$$

4. по гарантированному производству зерна:

$$18 \cdot (300 - x_{11} - x_{21} - x_{31}) + 28 \cdot (x_{11} + x_{21} + x_{31}) > 7000;$$

5. по гарантированному производству картофеля:

$$137 \cdot (100 - x_{12} - x_{22} - x_{32}) + 187 \cdot (x_{12} + x_{22} + x_{32}) > 16000;$$

6. целевая функция - прибавка урожая:

$$f = 10 \cdot (x_{11} + x_{21} + x_{31}) + 50 \cdot (x_{12} + x_{22} + x_{32}) \rightarrow \max.$$

Отсюда получим задачу оптимизации линейной функции б [3-9] при линейных ограничениях 1-5, для решения которой мы разработали прикладную Maple- программу:

with(simplex):

ogr := { 3 0 0 -x11 -x21 -x31 0 , 10 0 -x12 -x22 -x32 >= 0 ,

x11+x12<=220, x21+x22<=260, x31+x32<=170,

18*(300-x11-x21-x31)+28*(x11+x21+x31)>=7000,

137*(100-x12-x22-x32)+187*(x12+x22+x32)>=16000};

fun:=10*(x11+x21+x31)+50*(x12+x22+x32):

maximize(fun, ogr, NONNEGATIVE); assign(%);fun; ogr;

300-x11-x21-x31; 100-x12-x22-x32;

{x21 = 180, x12 ~ 100, x11 = 120, x31 = 0, x22 = 0, x12 = 0}

8000

{220 < 220, 180 < 260, 0 < 170, 7000 < 8400, 16000 < 18700, 0 < 0}

Итак, оптимальный план может обеспечить валовой прирост продукции за счет внесения удобрений на $f = 8000$ ц и имеет следующий вид (см. табл. 2):

Таблица 2

Оптимальный план валового производства

Параметры	Яровая пшеница, га	Картофель, га
Площадь без внесения удобрений, га	0	0
Площадь с внесением удобрений, га:		
азотных	$x_{11} = 120$	$x_{12} = 100$
фосфорных	$x_{21} = 180$	$x_{22} = 0$
калийных	$x_{31} = 0$	$x_{32} = 0$

Литература

1. Цугленок Н.В. Концепция устойчивого развития АПК Красноярского края // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1996.- № 1, - С. 1-4.
2. Цугленок Н.В. Энерготехнологическое прогнозирование структуры АПК И Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 2000,- №5. - С. 1-8.
3. Дмитриенко Е.Н. Некоторые аналоги классической теоремы Штурма II Молодежь и наука XXI века. - Красноярск: Изд-во КГПУ, 2001. - С. 3-4.
4. Дмитриенко Е.Н. Некоторые аналоги интерполяционного многочлена II Молодежь и наука XXI века. - Красноярск: Изд-во КГПУ, 2002. - С. 5-6.
5. Дмитриенко Е.Н, Применение изоморфов алгебр для решения некоторых иррациональных уравнений // Красноярский край: развитие, перспективы. - Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2002. - С. 191-192.
6. Дмитриенко Е.Н. Моделирование уплотнения почвы трактором II Красноярский край: развитие, перспективы. - Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2002. -С, 209-210.
7. Дмитриенко Е.Н. Проектирование Web-страницы Информационно-вычислительного центра сайта агроуниверситета // Красноярский край: развитие, перспективы. - Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2002. - С. 190-191.
8. Дмитриенко Е.Н. Моделирование распределения работ предприятий сельского хозяйства по маркам тракторов // Молодежь и наука - третье тысячелетие. - Красноярск: Изд-во КРО НС «Интеграция», 2002. - С. 290.
9. Акулич И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах. - М.: Высш. школа, 1986. - 300 С.

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Зуян Дмитрий Валерьевич

Научный руководитель ст. преподаватель Зайцева Елена Ивановна
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В статье анализируются достоинства и недостатки классических форм инженерно-технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий в связи дальнейшим развитием концепции корпоративных отношений в агропромышленном комплексе России.

При недостаточном укомплектовании машинно-тракторного парка (МТП) хозяйства исправной техникой, необходимым количеством собственных машин механизированные услуги оказывают товарищества и кооперативы по совместному использованию техники, а также частные предприятия по выполнению механизированных работ.

Товарищества по совместному использованию техники. Рядом расположенные хозяйства договариваются о создании товарищества. Хозяйство, входящее в товарищество, оказывает услуги нуждающимся членам товарищества после выполнения своей основной запланированной работы. При этом указываются время и стоимость выполнения механизированных работ. К достоинствам товарищества можно отнести оперативность в обслуживании техники, поскольку каждый владелец работает на своей машине и сам устраняет все неисправности. При этой форме удовлетворительно решаются вопросы качества, так как все члены товарищества связаны «круговой порукой». Целесообразность совместного использования агрегатов особенно очевидна для специализированных машин. Например, свеклоуборочный комбайн, окупает себя при объеме работ от 35 га и выше. В районах свеклосеяния

в среднем выращивают сахарную свеклу на площади 4 га, поэтому практически невозможно обеспечить сезонную загрузку даже прицепно-однорядного комбайна. Машинные товарищества получили широкое распространение в России.

Кооперативы по совместному владению и использованию техники. В кооператив входят небольшие по численности хозяйства. В среднем на один кооператив приходится до трех хозяйств, являющихся одновременно членами других кооперативов. Наряду с предоставлением механизированных услуг многие кооперативы занимаются хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции, оказанием других услуг. В кооперативах уровень машиноиспользования значительно выше, чем в отдельных хозяйствах. Например, зерноуборочный комбайн за сезон в хозяйстве работает 200–650 часов, а при межхозяйственном использовании — до 1600 часов. В составе передвижной механизированной колонны комбайн за сезон убирает 700–800 га, а максимально — до 2000 га.

Кооперативы по совместному использованию техники получили распространение среди родственников или близких знакомых. Основное их достоинство — в совместном приобретении техники, которая невозможна для единоличного покупателя. К недостаткам следует отнести возможное нарушение агротехнических сроков в связи с затянутой очередностью выполнения работ при пользовании машиной. Кроме того, если один из членов кооператива недобросовестен и не соблюдает правила эксплуатации машин, то он может нанести ущерб остальным членам кооператива. Анализ показывает, что кооперация в использовании машин в России не получила значительного распространения, так как возможная экономия на технике значительно меньше возможного проигрыша из-за недобросовестного выполнения работы на чужом поле партнерами по кооперации. Кроме того, возникает вопрос о расчете за ремонты техники в случае поломок.

Частные фирмы по выполнению механизированных работ. Это небольшие предприятия с численностью постоянно работающих 25–30 человек. Фирма постоянно следит за рынком механизированных услуг, определяет потребность в технике, других производственных мощностях и работниках с целью согласования спроса и предложения на услуги. Фирма устанавливает расценки на услуги и обеспечивает их рекламу, использует различные подходы для согласования спроса и предложения на механизированные услуги, оценивает возможности конкурентов.

Фирма устанавливает гибкие цены на услуги, чтобы сместить часть спроса с пикового периода на другие. Для равномерной загрузки мощностей перерабатывающих предприятий контракты на поставку сырья заключаются на различные сроки. Для этого хозяйства выращивают продукцию, планируя выполнение полевых работ в разные сроки.

В период максимального спроса на услуги фирмы нанимают временных работников и устанавливают особый режим работы. Если продолжительность рабочей недели в фирме составляет 30–32 часа, то летом она увеличивается до 42 часов. Рабочие получают повременную заработную плату, исходя из базовой, установленной в расчете на 36-часовую неделю; предпринимаются меры по расширению производственных мощностей, замене машин более производительными. Цена за услуги, оказываемыми фирмами, определяется тремя основными факторами: затратами фирмы на выполнение данной работы, затратами клиента, которые он готов нести за оказанные ему услуги, и расценками на подобные услуги у конкурентов. Сильная конкуренция способствует снижению цен на механизированные услуги. Многие договариваются о единых расценках на одни и те же виды работ. Достоинством данной формы обслуживания является быстрое обновление парка машин — замена старых машин на более производительные, обеспечивающие более высокое качество механизированных работ в хозяйстве.

Аренда, прокат и лизинг сельскохозяйственной техники. Аренда, проект и лизинг позволяют получить необходимые машины и оборудование без значительных единовременных затрат. При аренде машины передаются во временное владение и пользование от одного собственника другому, при прокате продаются услуги, то есть та полезная работа, которую может совершить машина. Другими различиями аренды и проката являются сроки договорных отношений, обеспечение технической готовности (см. табл. 1).

Дилерские фирмы занимаются прокатом машин и оборудования, и сдают в аренду. В России пункты проката действуют в основном при ремонтно-технических предприятиях.

Преимущество аренды и проката заключается в ненужности приобретения дорогостоящей техники, загруженной лишь незначительное время. К недостаткам проката можно отнести возникновение очереди при потребности в однотипных машинах у хозяйств и сдвиг сроков агротехнических сроков. Однако работа наемного оператора требует контроля. Хотя единовременные выплаты за аренду меньше, но в сумме, если срок аренды совпадает со сроком службы, они составляют большую величину, чем при покупке. Ремонт и обслуживание машин производится хозяйством, а после окончания срока аренды техника возвращается владельцу.

Эффективной представляется предлагаемая нами практика, когда в аренду сдают ежегодно около 50 новых тракторов различной мощности на срок от 2 до 6 месяцев, а затем тракторы продают по сниженным ценам, при этом повторная аренда не используется. При нескольких арендуемых тракторах предоставляется скидка со ставок арендной платы. Некоторые фирмы назначают плату за эксплуатацию 1 л.с. мощности двигателя в течение часа. Работа контролируется специальными счетчиками. При серьезных отказах гарантируется замена машин. Достоинство лизинга проявляется в том, что поставщики прибегают к нему как к форме кредитования и стимулирования сбыта, а хозяйства видят в нем выход из сложного положения, так как лизинг обеспечивает получение необходимого оборудования без значительных единовременных затрат.

Агропромышленная корпорация. Корпорация [1] является системой, в которой указанные выше формы инженерно-технического обслуживания сочетаются. При этом возникают как горизонтальные связи (товарищество), так и вертикальные связи (фирма), обеспечивающие оптимальное управление и выработку *стратегии системы хозяйств*, а также специализированные подсистемы исследования и продвижения рынка. Корпорация разрабатывает программы приобретения новой техники, взятия в лизинг оборудования.

Анализ форм оказания механизированных услуг позволяет сделать следующие выводы: при недостаточном количестве машин в хозяйствах целесообразно совместное использование машин путем создания корпорации [5–7]. Одной из важнейших функций корпораций является оказание механизированных услуг посредством дорогостоящих и редко используемых машин — это уборочные машины, опрыскиватели, машины для доставки и внесения удобрений, доставки топлива, вывоза молока. Это важнейшее звено, обеспечивающее оказание хозяйствам механизированных услуг. Корпорация должна создать машинно-техническую станцию, обеспечивающую как выполнение работ, необходимых в хозяйствах, так и техническое обслуживание и ремонт машин.

Литература

1. Цугленок Н.В. Концепция устойчивого развития АПК Красноярского края // Вестник КрасГАУ.- Красноярск, 1996. - №1. - С. 1-4.
2. Цугленок Н.В. Формирование и развитие технологических комплексов растениеводства // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1997. - №2. - С. 1-4.
3. Цугленок Н. В. Энерготехнологическое прогнозирование структур АПК // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 2000. - №5. - С. 1-8.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КАФЕДРОЙ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Касымов Е. А. Матяш А.И.

Научный руководитель заведующий кафедры М иИ, старший преподаватель
Челондаев Н.А.

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Условия современного мира и высокий темп жизни требуют от организаций повышения эффективности управления и сокращения энергозатрат на выполнение различных задач. Для этих целей используются автоматизированные системы управления.

Автоматизированные системы управления представляют собой совокупность программных и аппаратных средств, позволяющих эффективно руководить производственным процессом. Грамотно спроектированная и реализованная система позволит достигнуть этой цели и оправдает затраченные на неё средства. Так как в наши дни энергосбережение является приоритетным мировым направлением развития науки и техники, то каждый руководитель должен стремиться к увеличению производственных мощностей и минимизации издержек.

На сегодняшний день, в Ачинском филиале Красноярского Государственного Аграрного Университета функционирует 8 кафедр, на которых работает 111 преподавателей. В университете обучается 1600 студентов очного и заочного отделений. Чтобы повысить эффективность работы преподавателей на кафедре, необходим программный продукт, позволяющий облегчить процесс работы с документацией и учитывающий нагрузку по дисциплинам. В данный момент, в образовательном учреждении отсутствует единая система управления кафедрами.

Таким образом, была поставлена цель — разработать и реализовать автоматизированную систему управления кафедрами в университете. Для этого, был выделен ряд задач. Во-первых, необходимо исследовать предметную область, чтобы чётко представлять структуру и взаимосвязи объектов в университете. Во-вторых, разработать техническое задание, согласно положениям и ГОСТам для автоматизированных систем управления. В-третьих, смоделировать объекты, процессы и их взаимосвязи. В-четвёртых, разработать программный продукт, с учётом технического задания. На следующем шаге, необходимо тестирование и отладка АС. И наконец, внедрение в работу кафедр и дальнейшее сопровождение продукта.

Объектом исследования является учебная часть Ачинского филиала Красноярского Государственного Аграрного Университета. Предмет исследования — преподаватели, студенты, рабочие программы дисциплин, учебные планы.

Согласно ГОСТу 34.601–90, разработка автоматизированной системы управления начинается с обследования объекта и формирования требований к системе.

Предметной областью данной работы является учебная часть, подразделяющаяся на очное и заочное отделения. В университете функционируют 8 кафедр. Во главе которых находятся заведующие кафедрами, организующие работу и непосредственно руководящие кафедрой. Под их руководством работают преподаватели, и ведётся научная деятельность. К каждой кафедре относятся учебные группы студентов по направлениям.

Структура системы должна быть работоспособной, модифицируемой при изменении структуры организации, чёткой и понятной, по возможности без дублирования данных, удобной в работе для персонала и пользователей системы.

Система должна выдерживать большие нагрузки при её использовании. Необходимо исключить возможность программных сбоев в обработке данных и запросов пользователей. Безопасность системы определяется, прежде всего, разграничением доступа к системе на

уровне: администратор, заведующий кафедрой, преподаватель. Система должна быть реализована зеркально, т.е. данные должны находиться на двух серверах с БД для защиты от нештатных ситуаций, аварий. Выполняются функции резервного сохранения, ведение журнала событий, а также внедрение системы бесперебойного питания.

Система должна отвечать требованиям эргономики и технической эстетики, т.е. необходимо создавать экранные формы, отчёты и запросы, согласно основным правилам и требованиям к АС, а также в интересах пользователей, для удобства восприятия данных. Сотрудник, работающий с системой должен обладать навыками работы с БД и работы с отчётностью.

Согласно техническому заданию система должна выполнять следующие функции: хранение информации в базе данных, ведение электронного журнала, формирование отчетности, обработка запросов пользователей, расчет общей нагрузки на кафедру и преподавателей с учетом ставки, формирование плано-учетных карточек и ведение справочников.

Концепция АС подразумевает упрощение выполнения подсчетов учебной нагрузки преподавателей кафедры, ведение электронного журнала, формирование отчетности для методического совета филиала.

Система АС Кафедра предполагает модульную структуру, которая позволит подключать новые модули и изменять существующие. На данный момент, спроектированы все модули системы, необходимые для повышения эффективности работы кафедры: информация о сотрудниках, автоматический учёт учебных нагрузок и формирование учебных поручений преподавателям, автоматизированное рабочее место преподавателя, преподаваемые дисциплины, документы, формирование комплексных отчётов. Модуль информации о сотрудниках предназначен для ведения базы данных, в которой будет содержаться вся необходимая информация о преподавателях, с которой будет удобно работать. В модуле автоматического учёта учебных нагрузок и формирования учебных поручений преподавателям на основании учебного плана производятся соответствующие расчёты и формируются документы. Автоматизированное рабочее место преподавателя предназначено для автоматизации процедуры расчёта итогового рейтинга студентов, тем самым обеспечивая соответствие модульно-рейтинговой системе. Модуль «Преподаваемые дисциплины» содержит в себе информацию о дисциплинах, преподавателях, которые их ведут, а также форме контроля, группе, дате и семестре. Модуль «Документы» содержит в себе информацию о документах, регламентирующих деятельность кафедры и преподавателей, который обновляется при необходимости. В заключительном модуле «Формирование комплексных отчётов» спроектированы макеты отчётов, на основании которых можно легко вывести любую интересующую информацию, графики, динамику изменения различных показателей.

Таким образом, система АС Кафедра позволит повысить эффективность работы кафедр университета, увеличит скорость выполнения операций, предоставит преподавателям больше свободного времени для выполнения других функций.

Библиографический список

1. Ветлугина И.М. Теоретические основы информационного моделирования. Учебное пособие. - Владивосток: Изд-во Дальневост. Ун-та, 2005.
2. Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л. Проектирование информационных систем. – М., ИНТУИТ.ру, 2005. – 299 с.
3. Грошев А.С. Базы данных: Учебное пособие. – Архангельск: Изд-во Арханг. гостехн. ун-та, 2005. – 111с.
4. Избачков Ю. С., Петров В. Н. Информационные системы: Учебник для вузов. – СПб., Питер, 2006. – 656с.
5. Карпова Т.С. Базы данных. Модели, разработка, реализация/СПб.: Питер,2006. – 304 с.
6. Титоренко Г.А. Автоматизированные информационные технологии в экономике: учебник - М.: ЮНИТИ, 2004. – 399с.
7. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. Учебник для ВУЗов /под ред. проф. А.Д. Хомоненко // СПб.:КОРОНАпринт, 2007. – 416 с.

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ ЭЛЕМЕНТАМ ДИАГНОСТИКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Комар Кирилл Александрович

Научный руководитель ст.преподаватель Федорова Ирина Алексеевна
Ачинский филиал «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

В развитие концепции минимизации биоэнергетических ресурсов в агропромышленном комплексе Цугленка Н. В. [1–6], в работе исследуются дистанционные методы аграрного образования, обеспечивающие высокое качество образовательного процесса при минимальных биоэнергетических затратах со стороны студента, минимальной потере информации и времени — методы, доставляющие минимум энергоинформационных ресурсов студенту.

До настоящего времени инженерная практика стремилась к формализованным схемам — аналитическому и численному решению задач, и это казалось единственно возможным способом моделирования в области сельского хозяйства. Однако самые важные и актуальные проблемы, например, диагностика тракторов и сельскохозяйственных машин требуют качественного объяснения с привлечением ЭВМ [7–9]. Развитие компьютерной техники и прогрессирующее внедрение современных и вычислительных технологий в инженерные исследования неизмеримо повысили требования к подготовке будущих инженеров и научных работников, занимающихся прикладными вопросами механизации и автоматизации сельского хозяйства.

Так, методика обучения современного инженера-механика, работающего в области агроинженерии, уже не может ограничиваться средствами классической науки XX века [7, 8], а должна учитывать перспективу дистанционных технологий. Развитие математического обеспечения ЭВМ зашло так далеко, что во многих случаях отпала необходимость аналитического решения. Но особенно эффективны компьютеры для качественного решения задач — там, где анализируются развивающиеся динамические объекты и используются базы данных и знаний. Компьютеры имитируют поведение технических систем в экстремальных случаях с различными аспектами детализации. Процесс решения задач инженерного моделирования и диагностики сельскохозяйственной техники можно увидеть на мониторе и качественно ответить на любые вопросы, на которые раньше отвечали с помощью формул.

В работе проанализированы методы диагностики сельскохозяйственной техники. В частности, экспериментальный спектральный анализ дает возможность определить представления динамические характеристики, которые в дальнейшем используется в различных вариантах при проектировании и разработке конструкций моделировать отклики на динамическое воздействие, проверять модификации расчетных значений массы, жесткости и демпфирования, а также контролировать теоретические модели. Например, методы, используемые диагностическими системами фирмы Брюль & Кьер, основываются на экспериментальном определении механических частотных характеристик, точность и надежность которых допускает составление моделей, соответствующих реальным объектам. Эти системы содержат высококачественные преобразователи, эффективную электронную аппаратуру, которую сложно осваивать. Применение вычислительных машин при контроле состояния машинно-тракторного парка и вспомогательного оборудования эффективно именно потому, что они позволяют автоматически управлять и программно координировать осуществляемые операции, и быстро решать сложные задачи (например, анализ тенденций). К основным областям применения аппаратуры относятся определение звуковой мощности, излучаемой находящимися в нормальных акустических условиях источниками, выявления,

локализации и оценки шума, распределения распространения звука. Подготовка будущего инженера-механика должна учитывать нарастающий поток информации, который уже невозможно освоить обычными методами. В связи с этим требуется разработка современных дистанционных курсов и обучающих программ по конструированию и обслуживанию сельскохозяйственной техники. Студент представляет собой определенную систему с ограниченными биоэнергетическими и информационными ресурсами. Из опыта обучения в университете и данных, собранных сотрудниками ИВЦ, мы обнаружили, что студент не может освоить большой объем информации без специальной методики. Чем больше плотность выдаваемого лектором материала, тем больше потерь в усвоении этого материала студентами. С другой стороны, потери информации могут быть также обусловлены усталостью студента. Таким образом, необходимо спроектировать процесс дистанционного обучения так, чтобы каждый студент экономично расходовал энергию и не получал свехинформацию, которую он уже не в состоянии усвоить, то есть необходимо минимизировать энергоинформационные ресурсы студента при заданном стандарте качества обучения. Для прояснения этого вопроса мы провели следующий эксперимент. В редакторе Power Point были составлены слайды по диагностике сельскохозяйственной техники. Из имеющегося комплекта слайдов приборов на удачу были отобраны 30 слайдов с графическим описанием приборов. Испытуемому студенту было предложено просмотреть эти приборы с их описаниями, а затем по виду каждого прибора восстановить его описание. После первого опыта из 30 просмотренных слайдов он восстановил описания для 13 приборов, что составляет 43,3% всего объема информации. Результаты последующих опытов приведены ниже (см. табл.).

Таблица

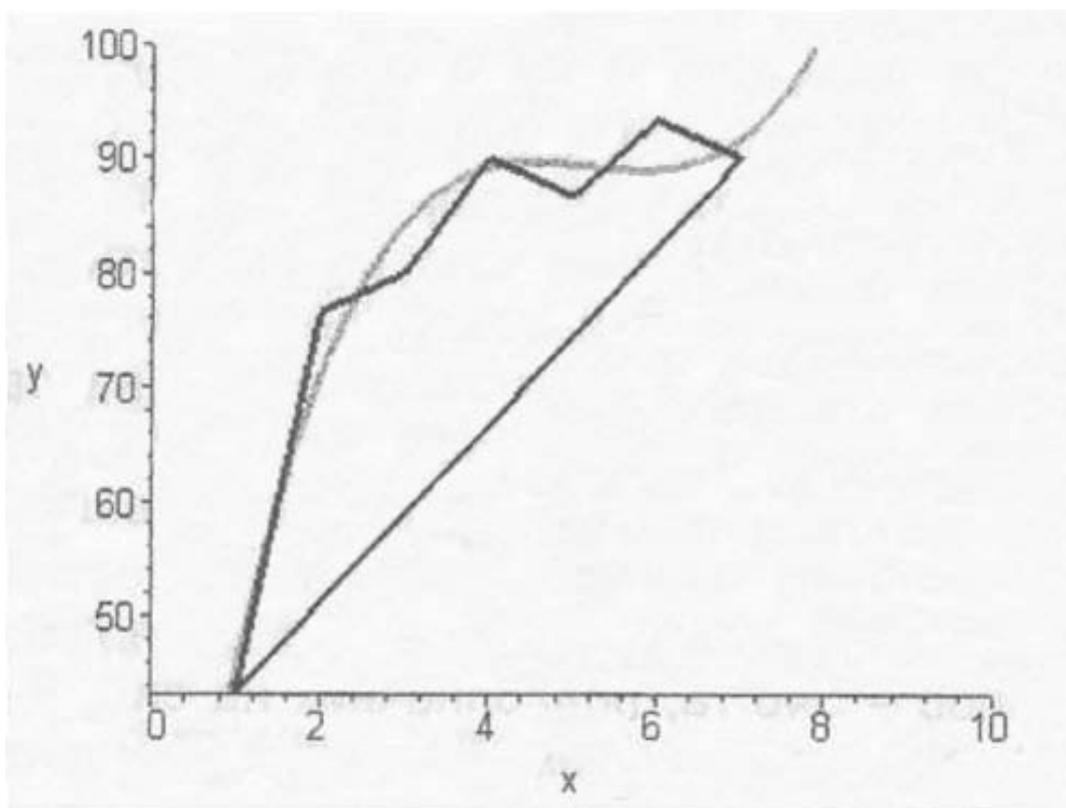
Насыщение информацией

№ опыта	1	2	3	4	5	6	7
Объем, %	43,3	76,6	80	90	86,6	93,3	90

Из таблицы 1 видно, что с 1-го по 4-й опыт объем восстанавливаемой информации возрастает до 90%, а в последующих опытах он колеблется около значения 90%. При этом 90%-й объем информации, получаемый в 4-м опыте обеспечен предыдущими тремя опытами-обучениями. Следовательно, процесс обучения студента надо организовывать так, чтобы за время занятия блок изучаемой информации (подобно мультимедийному комплекту) повторялся в разных вариациях не менее трех раз.

Для выравнивания экспериментальных данных на языке Maple средствами пакета stats была составлена программа кубической аппроксимации [10]:

```
with(stats):
q:=fit[leastsquare][[x,y], y=a*xA3+b*xA2+c*x+d]]
{[[1,2,3,4,5,6,7], [43.3,76.6,80,90,86.6,93.3,90]]} :
f:=unapply{rhs(q),x};plot([
[ [1,43.3], [2,76.6], [3,80], [4,90],[5,86.6],[6,93.3],
[7,90] , [1,43.3]] , f(x) ,x=0.10,y=43.100,
title="Насыщение информацией",
titiefont=[COURIER,BOLD,12], thickness=3);
f:= x -> .6500000000 x3 - 10.10119048 x2 + 51.49166667 x + 3.228571429
```



Насыщение информацией

Литература

1. Цугленок Н.В. Биоэнергетическая концепция формирования технологических комплексов АПК. // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1998,- №3. - С 9-12.
2. Цугленок Н.В. Концепция устойчивого развития АПК Красноярского края. // Вестник КрасГАУ. - Красноярск - 1996,- №1.-С. 1-4.
3. Цугленок Н.В. Формирование и развитие технологических комплексов растениеводства. // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1997,- №2.-С. 1-4.
4. Цугленок Н.В. Энерготехнологическое прогнозирование структуры АПК. // Вестник КрасГАУ - Красноярск, 2000,- №5. - С. 1-8
5. Цугленок Н.В. Система ведения сельского хозяйства Красноярского края. // Рекомендации СО ВАСХНИЛ. - Новосибирск, 1998. - 240 С.
6. Цугленок Н.В. Экономия топливно-энергетических ресурсов в сельском хозяйстве. // Обзорно-аналитический материал ЦНТИ. - Красноярск, 1986.- С. 7 - 15.
7. Цугленок Н.В. Иванова В.А. Диверсификация сельскохозяйственного образования в условиях устойчивого развития Енисейского региона // Вестник КрасГАУ. - Красноярск - 1996,- №1.-С. 5-7.
8. Беляков А.А. Обучение студентов младших курсов элементам теории алгебраических систем // Образование XXI века.- Красноярск.: Изд-во КГПУ, 2000.-С. 27-28.
9. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. - М.: Высш. школа, 1999. -479 с.
10. Почернин А.А. Моделирование распределения посевов кормовых культур сельскохозяйственного предприятия // Молодежь и наука - третье тысячелетие. - Красноярск, 2002”С. 199.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПЕРЕВОЗОК КОМБИКОРМА

Мелюков А.С.

Научный руководитель к.м.н., доцент Беляков Алексей Андреевич
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Красноярск, Российская Федерация

Одной из практически значимых задач энергетического анализа сельскохозяйственного производства являются прогнозирование и оптимизация структуры технологических линий системы энергомашинных воздействий [1–8].

В настоящей статье определяется прикладная линейная модель формирования *технологической транспортной линии*, проводится оптимизация этой линии на основе *энергетического критерия Н. В. Цугленка* [3].

Для определенности предположим, что пять комбикормовых заводов края производят в год 360 тыс. тонн комбикорма для четырех птицефабрик, в том числе первый — 72 тыс. т, второй — 30, третий — 96, четвертый — 54 и пятый — 108 тыс. т. И пусть потребность птицефабрик в комбикормах следующая, тыс. т: 1-й — 92, 2-й - 121, 3-й — 87, 4-й — 50. При этом известна энергоёмкость различных реализаций технологической линии, то есть энергоёмкость доставки 1 т комбикорма от каждого завода до каждой птицефабрики (см. табл. 1).

Таблица 1.

Энергоёмкость транспортных перевозок на 1 т, МДж

Завод	Птицефабрика			
	1-я	2-я	3-я	4-я
Первый	7,2	2,5	3,4	4,8
Второй	0,9	3,8	4,1	3,2
Третий	3,4	2,3	1,8	2,1
Четвёртый	4,6	3,7	0,6	1,4
Пятый	3,1	5	2,9	1,6

Требуется составить такой план перевозок комбикормов, чтобы энергетические затраты были минимальными.

В рассматриваемом примере наличие комбикормов на заводах превышает потребность в них птицефабрик на 10 т. Поэтому введем пятую фиктивную птицефабрику с потребностью в 10 т комбикорма. Расстояние от нее до заводов принимается равным 0. Этим приемом [9, 10] мы превращаем открытую транспортную задачу в закрытую.

Введем обозначения:

- 22. x_1 - количество комбикорма, перевозимого с 1-го завода на 1-ю птицефабрику, т;
- 23. x_{12} - количество комбикорма, перевозимого с 1-го завода на 2-ю птицефабрику, т;
- 24. x_{ij} - количество комбикорма, перевозимого с i -го завода на j -ю птицефабрику, т;

- 25. x_{55} - количество комбикорма, перевозимого с 5-го завода на 5-ю птицефабрику, т;

Запишем условие задачи в виде системы ограничений.

- Ограничения на наличие комбикорма на заводах:
 - с 1-го завода перевозят по птицефабрикам:
 $x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} + x_{15} = 72000$;
 - со 2-го завода перевозят по птицефабрикам:
 $x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} + x_{25} = 30000$;
 - с 3-го завода перевозят по птицефабрикам:
 $x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} + x_{35} = 96000$;
 - с 4-го завода перевозят по птицефабрикам:
 $x_{41} + x_{42} + x_{43} + x_{44} + x_{45} = 54000$;
 - с 5-го завода перевозят по птицефабрикам:
 $x_{51} + x_{52} + x_{53} + x_{54} + x_{55} = 108000$.
- Ограничения на комбикорма, принимаемые птицефабриками:
 - 1-я птицефабрика получает:
 $x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} + x_{51} = 92000$;
 - 2-я птицефабрика получает:
 $x_{12} + x_{22} + x_{32} + x_{42} + x_{52} = 121000$;
 - 3-я птицефабрика получает:
 $x_{13} + x_{23} + x_{33} + x_{43} + x_{53} = 87000$ J
 - 4-я птицефабрика получает:
 $x_{14} + x_{24} + x_{34} + x_{44} + x_{54} = 50000$;
 - 5-я птицефабрика получает:
 $x_{15} + x_{25} + x_{35} + x_{45} + x_{55} = 10000$.

3. Целевая функция - энергозатраты на транспортные перевозки, МДж:

$$/ = 7,2x_{11} + 2,5x_{12} + 3,4x_{13} + 4,8x_{14} + 0 \cdot x_{15} + 0,9x_{21} + 3,8x_{22} + 4,1x_{23} + 3,2x_{24} + 0 \cdot x_{25} + 3,4x_{31} + 2,3 \cdot x_{32} + 1,8x_{33} + 2,1x_{34} + 0 \cdot x_{35} + 4,6x_{41} + 3,7x_{42} + 0,6x_{43} + 1,4x_{44} + 0 \cdot x_{45} + 3,1x_{51} + 5x_{52} + 2,9x_{53} + 1,6x_{54} + 0 \cdot x_{55} \rightarrow \min .$$

Решим задачу линейного программирования 1-2 & 3 средствами пакета simplex системы компьютерной математики Maple:

with(simplex):

```

ogr:standardize({x11+x12+x13+x14+x15=72000,
x21+x22+x23+x24+x25=30000, x31+x32+x33+x34+x35=96000,
x41+x42+x43+x44+x45=54000, x51+x52+x53+x54+x55=108000,
x11+x21+x31+x41+x51=92000, x12+x22+x32+x42+x52=121000,
x13+x23+x33+x43+x53=87000, x14+x24+x34+x44+x54=50000,
x15+x25+x35+x45+x55=10000}):
fun:=7.2*x11+2.5*x12+3.4*x13+4.8*x14+0*x15+0.9*x21+
3.8*x22+4.1*x23+3.2*x24+0*x25+3.4*x31+2.3*x32+1.8*x33+
2.1*x34+0*x35+4.6*x41+3.7*x42+0.6*x43+1.4*x44+0*x45+
3.1*x51+5*x52+2.9*x53+1.6*x54+0*x55:
minimize(fun,ogr,NONNEGATIVE); assign(%); fun; ogr;
{x15 = 10000, x53 = 0, x55 = 0, x45 = 0, x11 = 0, x22 = 0, x24 = 0, x25 = 0, x34 = 0,
x35 = 0, x41 = 0, x44 = 0, x42 = 0, x52 = 0, x12 = 62000, x33 = 33000, x43 = 54000,
x32 = 59000,x21 = 30000,x31 = 4000, x51 = 58000, x54 = 50000, x13 = 0, x14 = 0,
x23 = 0 }
682900.0
{ 10000 = 10000, 30000 = 30000, 72000 = 72000, 96000 = 96000, 54000 = 54000,
108000 = 108000, 92000 = 92000, 121000 = 121000, 87000 = 87000,
50000 = 50000}

```

Следовательно, по оптимальному плану необходимо сделать следующие перевозки (см. табл. 2). Общие затраты энергии составляют $\min / = 682900$ МДж. Из эшения видно, что на 1-м заводе остается 10 т комбикорма.

Таблица 2

Оптимальный план перевозок, тыс. т

Заводы		Птицефабрика			
		1-я	2-я	3-я	4-я
1	2	3	4	5	6
1	72000		x12 = 62000		
2	30000	x21 = 30000			
3	96000	x31 = 4000	x32 = 59000	x33 = 33000	
4	54000			x43 = 54000	
5	108000	x51 = 58000			x54 = 50000
Требуется		92000	121000	87000	50000

Литература

1. Цугленок Н. В. Концепция устойчивого развития АПК Красноярского края // Вестник КрасГАУ.- Красноярск, 1996,- №1. - С. 1-4.
2. Цугленок Н.В. Формирование и развитие технологических комплексов растениеводства // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1997,- №2. С. 1-4.
3. Цугленок Н В, Энерготехнологическое прогнозирование структур АПК // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 2000,- № 5. - С. 1-8.
4. Цугленок Н.В. Система ведения сельского хозяйства Красноярского края // Рекомендации СО ВАСХНИЛ. - Новосибирск, 1998. -240 С.
5. Цугленок Н.В. Биоэнергетическая концепция формирования технологических комплексов АПК // Вестник КрасГАУ. - Красноярск, 1998. - №3. - С. 9-12.
6. Цугленок Н.В. Системно-энергетический подход к экономии энергоресурсов термической обработки и сушки сельскохозяйственной продукции // Ресурсосберегающие технологии в сельскохозяйственном производстве: Региональная научно-техническая конференция. - Волгоград, 1998. - С. 15-19.
7. Цугленок Н.В., Шахматов С.Н., Цугленок Г.И. Энергетика сельскохозяйственных предприятий // Система ведения сельского хозяйства Красноярского края: Рекомендации / ВАСХНИЛ. Сиб. отд. НИИСХ. - Новосибирск, 1998. - С. 210-213.
8. Цугленок Н.В. Экономия топливно-энергетических ресурсов в сельском хозяйстве (методические рекомендации) // Обзорно-аналитический материал ЦНТИ. - Красноярск, 1986. - С. 7-15.
9. Мелюков Д.Н. Моделирование сочетания технологий уборки сельскохозяйственной культуры // Молодежь и наука - третье тысячелетие. - Красноярск, 2002. С. 199.
10. Акулич И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах. - М.: Высш. школа, 1986. -~С. 300.

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СООРУЖЕНИЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Нелюбов Иван Александрович

Научный руководитель ст.преподаватель Федорова Ирина Алексеевна
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Современная теплица как объект управления температурным режимом характеризуется крайне неудовлетворительной динамикой и нестационарностью параметров, вытекающих из особенностей технологии производства (изменение степени загрязнения ограждения, нарастание объёма листостебельной массы и т.д.). В то же время агротехнические нормы предписывают высокую точность стабилизации температуры (1 °С), своевременное её изменение в зависимости от уровня фотосинтетически-активной облученности, фазы развития растений и времени суток. Все эти обстоятельства определяют высокие требования к функционированию и качественному совершенствованию оборудования автоматизации.

При расчёте систем отопления плёночных теплиц используют средние значения температуры, скорости ветра и относительной влажности наиболее холодного месяца за период эксплуатации.

Рассмотрим наиболее общий случай теплового расчета зимних теплиц с системой обогрева шатра и подпочвенным обогревом.

Уравнение теплового баланса на поверхности почвы имеет вид:

$$\Phi_{\text{оп}}^{\text{п}} + \Phi_{\text{п}} + \Phi_{\text{к}} = \Phi_{\text{п}}^{\text{г}} + \Phi_{\text{исп}} + \Phi_{\text{изл}} \quad (2.1)$$

где $\Phi_{\text{оп}}^{\text{п}}$ — тепловой поток от отопительных приборов, расположенных на поверхности почвы, Вт/м²; $\Phi_{\text{п}}$ — тепловая мощность системы подпочвенного обогрева, Вт/м²; $\Phi_{\text{к}}$ — тепловой поток от конвективного теплообмена на поверхности почвы, Вт/м²; $\Phi_{\text{п}}^{\text{г}}$ — тепловой поток через почву, Вт/м²; $\Phi_{\text{исп}}$ — тепловой поток, расходуемый на испарение влаги из почвы, Вт/м²; $\Phi_{\text{изл}}$ — тепловой поток излучением на поверхности почвы, Вт/м².

Все составляющие теплового баланса записаны в расчете на 1 инвентарной площади.

На сегодняшний день возможности технологического оборудования в теплицах позволяют регулировать практически все параметры, обуславливающие режим микроклимата. Исключением является лишь солнечный свет, поэтому агрономам при составлении требуемого режима микроклимата необходимо исходить из текущей интенсивности солнца, т.е. на пасмурную погоду необходимо составить один режим микроклимата, на солнечную — другой, а на ночные периоды — третий и т.д. Помимо этого, при составлении режима микроклимата также учитывается тип выращиваемой культуры, сорт, время года, а также фаза развития растения (рассада, плодоношение и т.д.).

Технологическое оборудование, позволяющее регулировать тот или иной параметр микроклимата в теплице, называется исполнительной системой (ИС). Для разработки ИС был использован продукт компании Microsoft Visual C#. Язык C# прост, строго типизирован и объектно-ориентирован.

Разработанная информационная система решает ряд задач, которые объединены в подсистемы: расчет, диаграммы, отчет.

The screenshot shows a software interface with the following data:

Parameter	Value
Температура внутреннего воздуха	20
Расчетная температура наружного воздуха	-20
Температура ограждений	-18
Расчетная температура теплоносителя	40
Площадь 1 зоны	167,4
Площадь 2 зоны	167,4
Площадь 3 зоны	167,4
Площадь 4 зоны	167,4
Общая площадь культивационного сооружения	1506,6
Тепловая мощность системы подключенного обогрева	100
Относительная влажность внутреннего воздуха	0
Площадь наклонных поверхностей	1668,97
Площадь вертикальных поверхностей	579,97
Плотность наружного воздуха	1,2
Плотность внутреннего воздуха	1,3
Плотность теплового потока	1810
Диаметр труб	32
Теплопроводность почвы	0,8
Шаг заложения труб подключенного подогрева	0,6
Наружный диаметр трубопроводов	0,051
Глубина заложения труб	0,4
Материал	Стекло
Скорость ветра	5

Теплопотери через почву	3,86
Тепловой поток, расходуемый на испарение влаги из почвы	330,05
Тепловой поток, излучения поверхности почвы	144,53
Тепловой поток, излучения на наружной поверхности ограждения	69,64
Конвективный тепловой поток, на наружной поверхности ограждения	70,59
Тепловой поток, затрачиваемый на подогрев вентиляционного воздуха	14,61
Тепловая мощность системы обогрева	58,7
Общая мощность системы отопления	57484,09
Суммарная площадь поверхности труб обогрева	3175,92
Общая длина греющих труб	13232,99
Тепловой поток, от подключенного обогрева	373,29
Необходимая длина труб системы обогрева	403,6

Рисунок 1 - Главная форма

Обычно применяемый метод расчета теплового баланса исходит из основных заданий (расчет теплопотерь, теплового потока, мощность систем отопления) и использует ряд величин и формул из практики проектирования систем обеспечения микроклимата растениеводческих

The screenshot shows the same main form as Figure 1, but with a dialog box overlaid in the center. The dialog box contains the following text:

Сохранение!!!
 Дата сохранения - 17.10.2013
 Время сохранения - 12 : 27
 OK

Рисунок 2 - Сохранение в базу данных помещений. На главной форме происходит расчет необходимых параметров.

Полученные данные можно сохранить в базу данных, нажав кнопку «Сохранить в базу». После такого, как полученные параметры сохранили в базу, можно сформировать отчет.

В автоматизированной информационной системе находятся сведения об изменении температуры внутреннего воздуха в теплице. Открываем рабочую форму, вводим нужную дату и получаем нужное время после того как ввели все данные, нажимаем кнопку вывод на форму.

Выходные данные	
Теплопотери через почву	3,86
Тепловой поток, расходуемый на испарение влаги из почвы	330,05
Тепловой поток излучения поверхности почвы	144,53
Тепловой поток излучения на наружной поверхности ограждения	69,64
Конвективный тепловой поток на наружной поверхности ограждения	70,59
Тепловой поток, затрачиваемый на подогрев вентиляционного воздуха	14,61
Тепловая мощность системы обогрева	58,7
Общая мощность системы отопления	57484,09
Суммарная площадь поверхности труб обогрева	3175,92
Общая длина греющих труб	13232,99
Тепловой поток от подключенного обогрева	466,61
Необходимая длина труб системы обогрева	322,88

Рисунок 3 - Рабочая форма «Отчет».

После этого на форме появляются расчеты за дату, которую ввели. Так же эти данные можно сохранить, нажав кнопку «Сохранить файл».

При необходимости можно сформировать график функций, нажав кнопку на главной форме «График». После этого выводится окно для выбора графика. Графики можно сформировать за месяц и за день, нажав соответствующие кнопки.

Рисунок 4 -Выбор диаграммы.

После выбора типа графика открывается окно остается выбрать нужный месяц и нажать кнопку «Построить». После чего строится диаграмма за выбранный день или месяц.

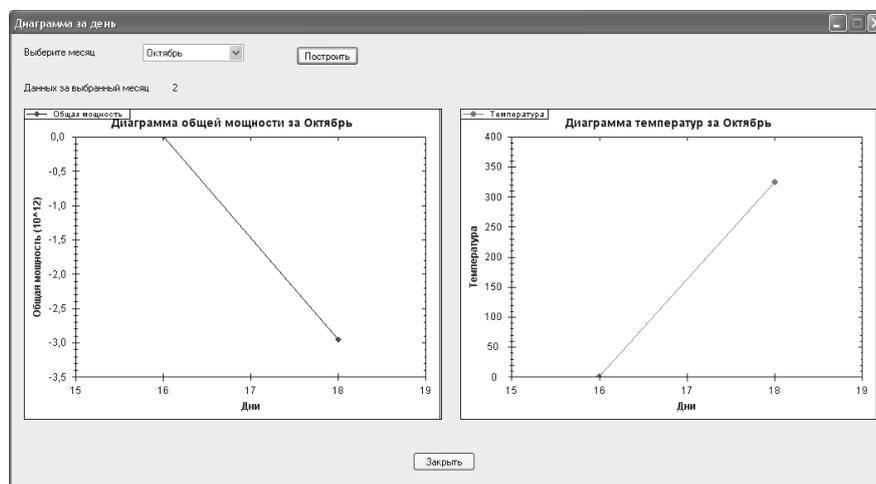


Рисунок 5 - Диаграмма за месяц.

Выводы

1. Анализ современного состояния вопроса показал, что экономия энергии на обогрев помещения может быть достигнута за счет автоматического управления температурным режимом, путем реализации стратегий регулирования температуры с помощью датчика тепловых потерь.

2. Тепловой расчет культивационного сооружения, основанный на определении тепловых мощностей системы отопления шатра и почвы, а также вычислении средней температуры поверхности почвы позволяет выявить эффективные режимы работы оборудования.

3. Математическое моделирование системы автоматического управления показало, что оптимальная по энергоёмкости температура зависит как от параметров микроклимата в теплице ($E_2, T_b, t_b, \text{ср}$), возраста растений и относительного времени суток t_2 , так и от наружной температуры t_4 .

Разработанное прикладное программное обеспечение позволят реализовать оптимальную технологию, задача которой состоит в том, чтобы в любой момент времени создать такую совокупность условий, которая бы обеспечила оптимальное значение критерия эффективности.

Список литературы

1. <http://www.greenhouses.ru/> - теплицы. ру. Промышленные теплицы, тепличные технологии.
2. Овощеводство защищенного грунта / Под ред. В.А. Брызгалова -2-е изд., перераб. И доп. –М.:Колос, 1995.-С.352.
3. Тепло- и водоснабжение сельского хозяйства / С.П. Рудобашта и др.-М.:Колос,1997.-С.509.
4. Попова С.А. Энергосберегающая система автоматического управления температурным режимом в теплице: Диссертация к. т. н. -ЧГАУ 1995.
5. Изаков Ф. Я., Попова С.А. Энергосберегающие системы автоматического управления микроклиматом - ЧГАУ 1988-52с.
6. Рысс А.А.Гурвич Л.И. Автоматическое управление температурным режимом в теплицах.-М.:Агропромиздат,1986.
7. Толстой А.Ф. Повышение эффективности тепловых процессов в системах защищенного грунта. Автореферат дисс. на соиск.уч. степ. канд. техн. наук. Москва, 2001.
8. Цугленок Н.В., Долгих П.П., Кунгс Я.А. Энергетическое оборудование тепличных хозяйств / Учебное пособие КрасГАУ, Красноярск, 2001, С.139

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЛОВОЙ ГРАФИКИ

Понамарев Максим Викторович

Научный руководитель старший преподаватель Челондаев Николай Александрович
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

В современном мире человек часто использует программы помогающие ему в редактировании фотографий и изображений. Причем он использует такие программы не только дома, для личного развлечения, но и для улучшения своей работы. Различные графические программы необходимы для создания презентаций в любой сфере, а в рекламном бизнесе просто необходимы. Некоторые программы с которыми мы сталкиваемся по работе, имеют аналоги для домашнего пользования. Это сделано для того чтобы не забивать компьютер такими «Титанами» как CorelDraw или Adobe Photoshop, которые в домашних условиях не

используются даже на 10%, а занимают достаточно много столь драгоценного места на очередном жестком диске. Далеко не каждый может себе позволить поставить лицензионную версию графического редактора, а за использование пиратской копии теперь полагается уголовное наказание.

Существует два типа изображений: рисунки которые нужно создавать самостоятельно, пользуясь специальными инструментами, и фотографиями — точными образами, копиями реальности.

Компьютерная графика работает с этими типами изображений, но фотографии называются **растровой графикой**, а рисунок — **векторной графикой**. В то же время введенный со сканера рисунок для компьютера будет являться растровой графикой.

Векторную графику в отличие от растровой, труднее создавать, зато намного легче редактировать. В любой момент можно изменить контур, сменить цветовую заливку, разобрать рисунок на составные части и изменить их цвет и пропорции.

Векторная графика (изображение в форматах CDR, AI) — это рисунок, созданный с помощью графических объектов, которые можно описать математическими формулами. Эти картинки пользователь создает в специализированной программе (CorelDraw или Adobe Illustrator). Каждое векторное изображение состоит из множества объектов: кривых и прямых линий, геометрических фигур и т.п., но визуально все кажется единым изображением.

Растровая графика (изображение в форматах JPG, BMP, TIFF, GIF, PNG) — самый известный формат для хранения уже готовых изображений. Эта графика более реалистична, ее создание не трудоемко, достаточно сканировать нужное изображение. Редактировать довольно таки сложно, потому что картинка для компьютера существует уже изначально как единый, цельный объект. Качество изображения зависит от его размера — при увеличении сканированного изображения, его качество теряется, появляется зернистость.

TIF — при сохранении иллюстрации не используется ни один из методов компрессии, сжатия — получается максимально возможная степень качества, соответствия сохраненной копии оригиналу. Это единственный формат используемый в профессиональном дизайне для хранения изображений высокого качества. Качественные TIF-изображения могут занимать несколько сотен мегабайт.

JPG — позволяет сжать исходное изображение в десятки раз, позволяет использовать различные степени сжатия, балансируя на грани между качеством и объемом. Подходит для домашнего использования, в профессиональной полиграфии он не допустим из-за потери качества изображения.

GIF — был создан специально для Интернет и до сих пор используется в Сети. Данный формат ограничивает палитру используемых цветов взамен сотен тысяч остается 64, 128 или 256. цвета даже при максимальной палитре в GIF становятся грубыми, само изображение — зернистым. Виды деловой графики можно классифицировать по типу изображений с которыми работает программа в дальнейшем.

Это растровая и векторная графики. Сами эти виды также делятся на форматы для изображений. Для растровой графики характерны форматы JPG, BMP, TIFF, GIF, PNG; а для векторной CDR, AI.

Adobe Illustrator — хороший баланс возможностей, простота общения и скорость работы. Это единственная программа поддерживающая на 100% спецификацию PostScript. Также ее роднит с Adobe Photoshop общий интерфейс и схожий набор инструментов, и универсальность.

CorelDraw — целый программный комплекс, который включает:

- 1 CorelDraw — редактор векторной графики.
- 2 Corel PhotoPaint — редактор растровой графики.
- 3 Corel R.A.V.E.— пакет для создания анимационной графики.
- 4 Corel Capture — программа для «фотографирования» изображения с экрана компьютера.

5 Corel Texture — для создания реалистичных естественных текстур с использованием специальных эффектов.

6 Corel OCRTrace — для распознавания сканированного текста и перевода растровой графики в векторные изображения.

7 Kodak Digital Science Color Management System — система согласования цветопередачи между сканером, мониторами и принтерами.

8 Огромная библиотека образов, включающая свыше 40 тыс. векторных картинок (cliparts), свыше 1000 фотографий, 1000 шрифтов и 450 специальных шаблонов.

Отдельно я хотела бы выделить **AutoCAD** — программа графического редактора и геометрического моделирования. Эта система является лидирующей в мире платформой программного обеспечения системы автоматизированного проектирования (САПР), предназначенная для профессионалов, которым требуется воплощать свои творческие замыслы в реальные динамичные проекты.

AutoCAD — программа с богатой и во многом уникальной историей. Впервые она увидела свет в 1982 году под именем MicroCAD, первая версия AutoCAD ознаменовала начало настоящей революции в автоматизированном проектировании. Сейчас AutoCAD переводится на 18 языков, ее используют в своей работе миллионы проектировщиков во всем мире на процессорах в тысячи раз мощнее тех, которые были установлены на первых ПК.

AutoCAD является постоянно развивающейся базовой средой проектирования, каждая новая версия которой наследует все лучшее от предыдущих.

Этой программе так же свойственна работа со слоями, использование декартовых и полярных координат, построение и редактирование трехмерных моделей, а так же создание реалистичных изображений.

Эффективность использования графических редакторов зависит от успешного решения как технологических, так и организационных вопросов, причем по мере эксплуатации, когда технологические вопросы получили должное разрешение, все большее значение приобретают организационные вопросы. Ключевыми факторами успешного и эффективного функционирования графических редакторов являются рациональное распределение обязанностей, необходимых для планирования, организации и осуществления производственно-хозяйственной деятельности корпорации (организации, компании), обеспечение сотрудников корпорации системами управления документооборотами и предоставление доступа к различным корпоративным базам данных. Основное внимание должно быть направлено на потребности пользователей, а не на расширение технологических возможностей сети [4, с.145].

Использование графических редакторов сделало работу в организациях более упрощенной. Теперь презентации выглядят более красочно, перестали отнимать у сотрудников много времени, а также места. Если раньше было необходимо носить вместе с собой огромные форматные листы, то теперь достаточно DVD диска, на который перед этим была «скинута» вся презентация. Профессиональные редакторы позволяют разрешить и многие инженерные вопросы. Необязательно часами проводить за чертежами с карандашами в руках, через компьютерные программы можно создать любой чертеж, любой сложности, любой детали (здания, инструмента...).

Список используемой литературы

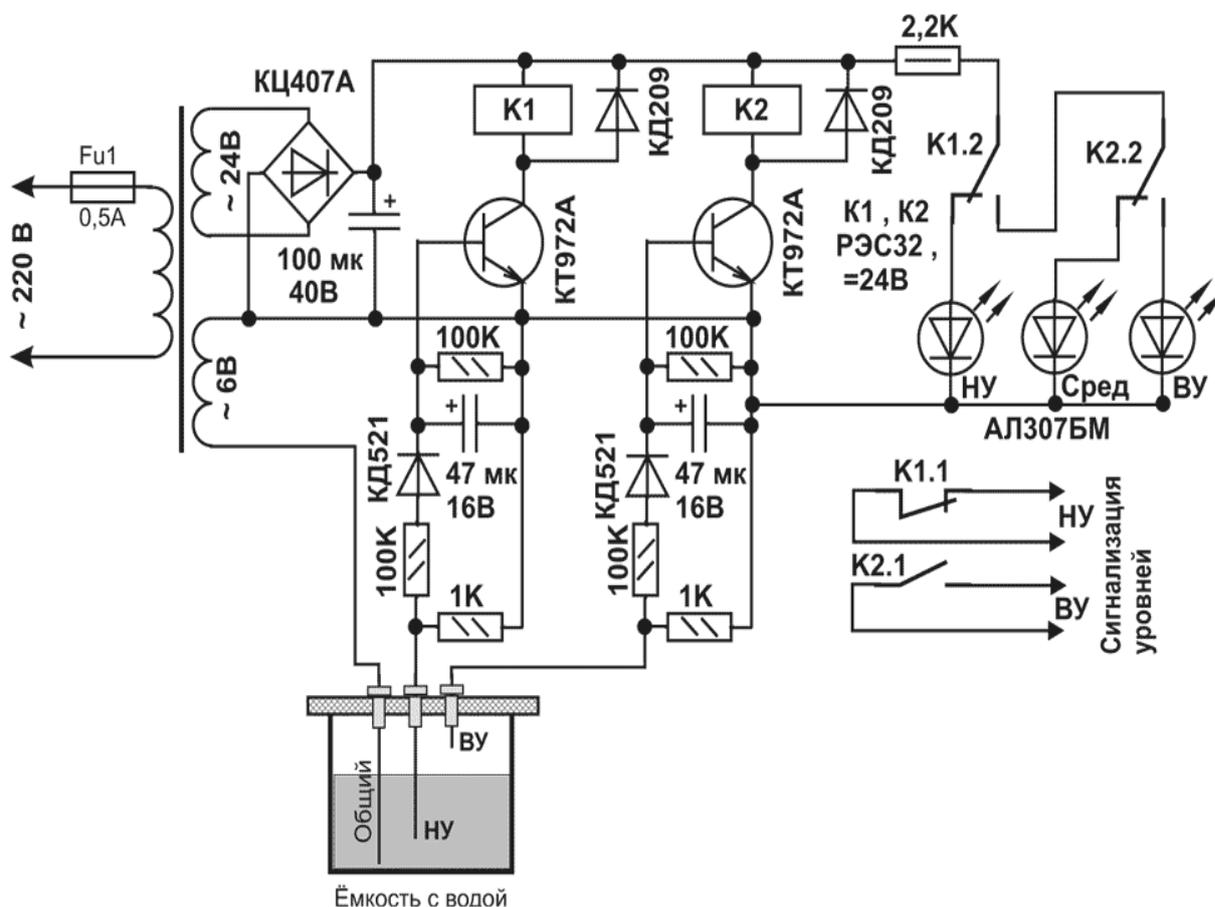
1. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2003 – 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ОЛМА - ПРЕСС, 2003. – 957с.: ил.
2. Заботин Ю.Д., Шапошникова А.С. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2005 – М.: РИПОЛ классик, 2005. – 608с.: ил.
3. Климчик Л., Мельник А. Основы Corel Draw 12 самоучитель. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВНУ, 2005. – 381с.: ил.

СИГНАЛИЗАТОРЫ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ С ТРАНЗИСТОРНЫМИ ВХОДНЫМИ УСИЛИТЕЛЯМИ

Федосеев Леонид

Научный руководитель преподаватель спец. дисциплин, Болгов Дмитрий Юрьевич
Ачинский техникум нефти и газа
город Ачинск, Российская Федерация

В схеме сигнализатора уровня, описанного ниже, сигналы с контрольных электродов усиливаются составными транзисторами с высоким коэффициентом усиления. Резисторы с достаточно высоким сопротивлением в цепи электродов (100К) позволяют исключить асимметрию переменного тока на электродах для исключения эффекта поляризации. Сглаживающие электролитические конденсаторы в цепи баз транзисторов позволяют реализовать небольшую задержку на включение и отключение выходных реле, что очень важно при наличии брызг в ёмкости и волнений поверхности воды из-за наличия заполняющего потока. Из-за простоты схемотехники усилителей сигнала в момент касания воды торца контрольного электрода выходные реле могут срабатывать нечётко.



Для улучшения характеристик входные схемы сигнализаторов часто усложняют — добавляют пороговые схемы с гистерезисом — триггеры Шмитта, компараторы и т.д. Удовлетворительными пороговыми свойствами обладают логические микросхемы КМОП, применение которых позволяет уменьшить ёмкости сглаживающих конденсаторов из-за высокого входного сопротивления логических элементов. Это свойство микросхем используется в модернизированной схеме. Сглаживающие конденсаторы на входе имеют маленькую ёмкость, а время задержки отключения можно сделать практически любым. Сигнальные светодиоды нагружены прямо на выходы микросхем, что позволяет применить выходные реле

с меньшим количеством контактов. В этой схеме можно применить более мощные реле, т.к. оттока катушки не зависит чувствительность схемы (в предыдущей схеме такая зависимость есть). В устройстве можно применить практически любые логические элементы КМОП серии — это преобразователи уровня К561ПУ4 и др., по два последовательных инвертора микросхемы К561ЛН2, по два последовательно включенных логических элемента 2И-НЕ, 2ИЛИ-НЕ (К561ЛА7, К561ЛЕ5, К561ТЛ1). В данном устройстве применено инверсное включение реле, т.е. при достижении заданного уровня выходное реле не срабатывает, а отпускает. Схему можно сделать даже без входных транзисторов.

Список использованной литературы

1. Справочная книга радиолюбителя-конструктора К-1 Н.И.Чистяков 1993,
2. <http://rusautomation.ru/emkostnye2>

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Хомяков Владимир Дмитриевич

Научный руководитель: заведующий кафедры М и И, старший преподаватель Челондаев Н.А.
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Проблема обеспечения безопасности информационных технологий занимает все более значительное место в реализации компьютерных систем и сетей по мере того, как возрастает их роль в информатизации общества. Обеспечение безопасности информационных технологий (ИТ) представляет собой комплексную проблему, которая решается в направлениях совершенствования правового регулирования применения ИТ, совершенствования методов и средств их разработки, развития системы сертификации, обеспечения соответствующих организационно-технических условий эксплуатации. Ключевым аспектом решения проблемы безопасности ИТ является выработка системы требований, критериев и показателей для оценки уровня безопасности ИТ.[1]

На современном предприятии используется множество АРМ с разграниченными правами пользователя, но возникает проблема переноса данных между локальными сетями внутри предприятия или удаленными офисами. Передача посредством закрытых сетей или при использовании VPN – это не плохой вариант для внутренней сети предприятия, но как работать в том случае если информацию нужно передать вне зоны сети (допустим клиенту). В этом случае нужно передавать файл с конфиденциальной информацией по – средствам физических носителей (Floppy –дискет, Flash- накопителей).

С точки зрения политики безопасности предприятия это будет нарушение. Для решения этой проблемы сотрудниками фирмы N было принято решение для использования продукта компанией Zecurion.

Для предотвращения утечек корпоративных документов через мобильные устройства, прежде всего USB-накопители, предназначена DLP-система Zecurion Zlock. Zecurion Zlock позволяет предотвращать утечки конфиденциальной информации через периферийные устройства с помощью гибкой настройки политик доступа, анализа содержимого передаваемых файлов и блокирования несанкционированного копирования документов.[2]

Zecurion Zlock контролирует использование любых периферийных устройств, подключаемых через USB-порт, и предотвращает возможные утечки по этому каналу.

В современных компьютерах универсальная шина USB заменила собой практически все другие виды портов для подключения периферийных устройств. На этот интерфейс перешли принтеры и сканеры, фото- и видеокамеры, клавиатуры и манипуляторы и масса других периферийных устройств. Разумеется, самыми популярными USB-устройствами являются мобильные накопители — флешки и портативные жесткие диски.

Повсеместное распространение USB-интерфейса приводит, с одной стороны, к росту рисков утечки информации, а с другой — к невозможности отказаться от использования USB-устройств в организациях. Полностью заблокировать USB обычно практически невозможно: не только потому, что в рамках бизнес-процессов требуется использовать мобильные накопители и гаджеты, но и хотя бы потому, что через USB-интерфейс подключается подавляющее большинство современных клавиатур, мышек и других необходимых в повседневной работе устройств.

Zecurion Zlock способен контролировать абсолютно любые порты, которые могут использоваться для подключения устройств, однако на практике в 90% случаев его применяют для контроля USB. Многие программы для контроля USB предоставляют неширокий выбор администратору безопасности: полное разрешение или полный запрет. Zecurion Zlock благодаря множеству параметров, используемых в политиках, позволяет настраивать доступ максимально гибко. Таким образом можно, например, разрешить доступ на запись только для корпоративных флешек определенной марки или серийных номеров, для фотокамер оставить доступ только на чтение некоторым сотрудникам, а доступ к остальным устройствам закрыть.

Zecurion Zlock осуществляет:

- идентификацию устройств по множеству тонких параметров, таких как класс устройства, код производителя, серийный номер и т. д.;
- разграничение доступа к USB-устройствам на чтение, запись или полный запрет;
- ограничение доступа по времени использования;
- формирование разовых и временных политик для оперативного предоставления доступа по заявке сотрудника;
- определение типа файла, записываемого на USB-устройство;
- анализ содержимого записываемого файла;
- блокирование записи конфиденциальных файлов на USB-устройства;
- копирование записываемых файлов в архив (теневая копия);
- запись информации об операции и файле в журнал событий.

Помимо USB, Zecurion Zlock контролирует использование устройств, подключаемых через любые другие интерфейсы: LPT, COM, IrDA, PCMCIA, IEEE 1394 и т. д. [3]

Список использованной литературы

1. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2002
2. «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности.
3. Критерии оценки безопасности информационных технологий.
4. Часть 2. Функциональные требования безопасности»
5. <http://www.zecurion.ru/products/zlock/application/cases/>
6. <http://www.zecurion.ru/products/zlock/application/usb-devices-control/>

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО КАК НОВЫЙ СПОСОБ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ОСНОВЕ АКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ

Борцова А.С., Царегародцева А.В.

Научный руководитель преподаватель информационных дисциплин Толкачева Е.В.
КГБОУ СПО Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса
город Ачинск, Российская Федерация

Каждый из нас хотя бы один раз сталкивался с проблемой нехватки времени — оплатить услуги ЖКХ, получить паспорт, оплатить детский садик или школу, собрать документы на приватизацию земельного участка и т.п. Идея электронного правительства и ее внедрение направлена на то, чтобы сократить время хождения по кабинетам, собирая различные бумаги и не ограничивать себя очередями в кассу за оплату каких-либо услуг.

Электронное правительство — система электронного документооборота государственного управления, основанная на автоматизации всей совокупности управленческих процессов в масштабах страны и служащая цели существенного повышения эффективности государственного управления и снижения издержек социальных коммуникаций для каждого члена общества.

Цель исследования: изучить систему предоставления электронно-государственных услуг.

Объект исследования: услуги, предоставляемые электронным правительством.

Предмет исследования: изменения в сознании населения при использовании электронного правительства.

Гипотеза исследования: если использовать услуги электронного правительства, то в результате у граждан и организаций уменьшится время затрачиваемое населением на взаимодействие с органами государственного управления; снизятся затраты органов государственного управления на предоставление государственных услуг и выполнения государственных функций в электронном виде.

Задачи исследования:

- изучить историю электронного правительства;
- изучить мнения пользователей об электронном правительстве;
- сделать анализ: имеет ли место и какова перспектива предоставления государственных услуг;
- выявить какова польза предоставления электронных государственных услуг;
- вести разъяснительную работу среди населения по предоставлению электронных государственных услуг.

Прототип Электронного правительства в масштабах СССР был проект, и идеология Глушкова В. М. Он был инициатором и главным идеологом разработки и создания Общегосударственной автоматизированной системы учёта и обработки информации, предназначенной для автоматизированного управления всей экономикой СССР в целом.

На сегодняшний день создан и функционирует **Единый портал государственных и муниципальных услуг www.gosuslugi.ru**

Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций), помимо информирования о порядке получения государственных и муниципальных услуг и функций, обеспечивает возможность для заявителей подавать заявления в электронной форме на получение государственных услуг, получать в электронной форме информацию о ходе рассмотрения заявлений, а также юридически значимый результат рассмотрения заявления.

В Красноярском крае действует портал предоставления государственных услуг в Красноярском крае www.gosuslugi.krskstate.ru

Процесс регистрации состоит из следующих этапов:

1. Выбор типа пользователя
2. Согласие на обработку личных данных
3. Ввод и подтверждение адреса электронной почты
4. Ввод личных данных (СНИЛС)

Сегодня в территориях края установлено 466 инфоматов, расположенных в наиболее востребованных общественных местах.

В г. Ачинске создан и функционирует Многофункциональный центр, который находится по адресу: г. Ачинск, м-он 7, д. 28Б, пом. 3. Это государственное учреждение, в котором созданы условия для повышения качества предоставления государственных и муниципальных услуг, работающее по принципу «одного окна».

Теперь граждане имеют возможность бесплатно получить консультацию и набор услуг различных ведомств федеральных органов исполнительной власти, исполнительных органов государственной власти Красноярского края и органов местного самоуправления.

На портале государственных услуг Красноярского края также можно получить онлайн услуги, такие как: Баланс ЖКХ, Очередь в детские сады, Запись на прием к врачу, МФЦ, оплата гос.услуг, инфоматы и другие

В ходе нашего исследования было опрошено — 131 чел.: 26% опрошенных составляли мужчины, 74% — женщины. Возраст респондентов был от 18 и выше 40 лет мы разделили их на категории: от 18 до 25 лет — 29%; от 25 до 40 лет — 45%; выше 40 лет 26%.

В результате мы пришли к следующим выводам:

- На вопрос «знаете ли вы, что такое электронное правительство?». Ответы респондентов распределились таким образом: «Первый раз слышу» — 13%, «слышал, но не знаю» — 29%, «знаю» — 58%.
- «нравиться ли вам идея «электронного правительства»?»: «да» — 65%, «не решил(а)» — 32%, «нет» — 3%.
- «какими услугами электронного правительства вы пользовались?»: «услуга по выдаче и замене паспортов» — 39%, «оплата услуг ЖКХ» — 29%, «оплата штрафов за нарушение ПДД» — 10%, «оплата пошлин по услугам ГИБДД» — 12%, «свой ответ» — 10%.

Основной целью внедрения информационных технологий в субъектах Российской Федерации должно быть создание благоприятных условий для комфортной жизни граждан и уверенного развития бизнеса.

Мы, как студенты специальности 230103 «Автоматизированные системы обработки информации и управления по отраслям» готовы вести разъяснительную работу по данному направлению.

Используемая литература:

1. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org/>
2. Портал www.gosuslugi.krskstate.ru
3. Портал www.gosuslugi.ru

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ АДАПТИВНОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ, НА ОСНОВЕ СТАНДАРТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД АИСС

Циванюк Владислав Евгеньевич

Научный руководитель к.ф.-м.н, доцент Иванов Владимир Иванович
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Эти системы позволяют пользователям регистрироваться для прохождения курса. Зарегистрированным пользователям автоматически высылаются различного рода информация о текущих событиях и необходимой отчетности. Обучающиеся могут быть организованы в группы. Кроме того, здесь присутствует возможность проверки знаний и он-лайн общения;

Системы управления контентом (содержимым учебных курсов) (Content Management Systems - CMS). Управление контентом электронных курсов представляет возможности размещения электронных учебных материалов в различных форматах и манипулирования ими. Обычно такая система включает в себя интерфейс с базой данных, аккумулирующей образовательный контент, с возможностью поиска по ключевым словам.

Системы управления контентом особенно эффективны в тех случаях, когда над созданием курсов работает большое число преподавателей, которым необходимо использовать одни и те же фрагменты учебных материалов в различных курсах;

Системы управления учебным контентом (Learning Content Management Systems - LCMS). Данные системы сочетают в себе возможности двух предыдущих и являются в настоящее время наиболее перспективными в плане организации электронного обучения. Сочетание управления большим потоком обучаемым, возможностей быстрой разработки курсов и наличие дополнительных модулей позволяет системам управления обучением и учебным контентом решать задачи организации обучения в крупных образовательных структурах. Такие системы представляют собой сочетание нескольких типов программных решений. Большинство этих систем позволяет следить за обучением большого количества людей, создавать учебные материалы, а также хранить и находить отдельные элементы контента. Такие «мегапродукты» позволяют охватить всю учебную сеть предприятия;

Основным недостатком существующих систем организации обучения является то, что в системах разных производителей управляющие функции (например, отслеживание пользования, обработка информации о пользователе, подготовка отчетов о результатах и т.д.) осуществляются по-разному. Это приводит к увеличению себестоимости учебных материалов. Объясняется это несколькими причинами.

Во-первых, разработчикам учебных материалов приходится создавать отдельные прикладные программы для разных систем организации обучения для того, чтобы разрабатываемые ими учебные материалы могли успешно использоваться на разных платформах.

Во-вторых, создатели систем организации обучения часто вынуждены вкладывать деньги в разработку собственных средств авторизации учебных материалов.

Особую актуальность дистанционное обучение (ДО) приобретает на Украине из-за острой потребности в массовой подготовке и переподготовке кадров, способных эффективно трудиться в условиях рыночной экономики. Недостаток на современном рынке труда Украины квалифицированных инженеров, менеджеров, а также общая компьютерная неграмотность персонала различных сфер деятельности выдвигает на первый план формирования при высших учебных заведениях узлов дистанционного обучения. Эта проблема существует и требует достаточно скорого решения, от которого в конечном итоге будет зависеть будущее государства. Социологические опросы

выпускников средних школ Украины показали, что около 65% имеют желание продолжить обучение и получить высшее образование. Однако, существующая система высшего образования и имеющаяся в наличии сеть высших учебных заведений способны принять на традиционные формы обучения (дневную и заочную) лишь до 35% желающих. Таким образом, почти половина потенциальных студентов Украины остается за стенами вузов. В плане вовлечения этих молодых людей в процесс получения профессиональных знаний перед дистанционным обучением открываются широчайшие возможности.

ДО идеально подходит людям, живущим в местах, где отсутствует хорошее высшее образование, людям, которым по тем или иным причинам не хватает времени, людям-инвалидам или страдающим различными заболеваниями, препятствующим получению стандартного образования. Студент сам может выбирать время обучения, а также интенсивность и продолжительность занятий. Любые затруднения и проблемы могут быть разрешены в любой момент с помощью электронной почты, можно также связаться со своим преподавателем в режиме on-line и задать все интересующие вопросы. При системе ДО исключена опасность, что оценка будет вынесена “с пристрастием”.

Отсюда можно сделать вывод, что разработка электронной системы обучения актуальна и востребована в данный момент, особенно в образовательной структуре нашей страны.

Стандарт IMS является самым приемлемым для организации систем дистанционного обучения по следующим причинам:

1. Спецификации IMS направлены на их практическое внедрение и написаны на языке XML. Спецификации IMS всегда содержат практические советы по их внедрению (с примерами), например, порядок поддержки стандарта, таблицы уровней поддержки. Спецификации же других организаций содержат в себе лишь их описание;
2. Стандарт принят ведущими организациями ДО США и Европы.

Список использованных источников

1. ADLNet.org
2. www.imsglobal.org
3. imsproject.org/content/packaging
4. www.adlnet.org
5. ltsc.ieee.org/wg12/index.html
6. ru.wikipedia.org

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ АДАПТИВНОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ, НА ОСНОВЕ СТАНДАРТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

Чеглаков Станислав Александрович

Научный руководитель к.ф.-м.н, доцент Иванов Владимир Иванович
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В мире стремительно развивающихся цифровых технологий и способов коммуникации, а также с невозможностью некоторых государств предоставить своим гражданам достойное качественное обучение, возникла идея дистанционного обучения.

Дистанционное обучение (ДО) — тип обучения, основанный на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и учащихся, реализующемся с помощью телекоммуникационных технологий и ресурсов сети Интернет. Для дистанционного обучения характерны все присущие учебному процессу компоненты системы обучения: смысл, цели, содержание, организационные формы, средства обучения, система контроля и оценки результатов.

Большой интерес представляет собой дистанционное обучение, осуществляемое с помощью компьютерных телекоммуникаций (КТ), так как за ним лежит будущее, ведь через несколько лет человек не будет представлять себя без компьютерных технологий и интернета, человеку не придется никуда ходить, что бы получить образование, ему стоит только зайти в сеть и выбрать одну из форм занятия. На сегодняшний день дистанционное обучение посредством КТ имеет следующие формы занятий:

- Чат-занятия — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. В рамках многих дистанционных учебных заведений действует чат-школа, в которой с помощью чат-кабинетов организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.
- Веб-занятия — дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины».
- Телеконференции — проводятся, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач.

В настоящее время разработано и реализовано множество стандартов, на основе которых создано огромное количество систем дистанционного обучения, осуществляемое через компьютерные телекоммуникации — эти системы дали начало новому разделу в ДО под названием «Электронное обучение», которое реализовано посредством электронных систем обучения.

При разработке электронных систем адаптивного компьютерного обучения следует учитывать требования к этим системам, что бы каждый пользователь мог комбинировать оборудование и программы различных производителей в соответствии со своими индивидуальными потребностями. Если единый стандарт отсутствует, то пользователь должен ограничиваться устройствами и программами лишь одного производителя. Стандартизации подлежат как оборудование, так и программное обеспечение, в частности, программы, используемые в электронном обучении.

Объектом данного исследования являются стандарты образовательных сред, а предметом можно считать электронные системы обучения такие, как авторские программные продукты, системы управления обучением, системы управления контентом, а также системы управления учебным контентом. От выбора стандарта соответственно которому будут разрабатываться системы, зависит какая система из выше перечисленных будет реализована.

В настоящее время многие организации, занимающиеся стандартизацией, обсуждают создание новой архитектуры обучающих программ на основе Web. В ходе этих обсуждений должны появиться новые спецификации и критерии создания таких программ.

Ниже перечислены те характеристики, которые могут быть включены в следующие издания стандартов:

- разработка новой архитектуры run-time and content data model (модели выполнения и содержания);
- включение электронных объектов представление материала;
- включение новых возможностей интеллект-программ;
- проектирование новой модели контента;
- включение игровых технологий.

Список использованных источников

1. ADLNet.org
2. www.imsglobal.org
3. imspjroject.org/content/packaging
4. www.adlnet.org
5. ltsc.ieee.org/wg12/index.html
6. ru.wikipedia.org

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

Якопсон Сергей Анатольевич

Научный руководитель к.ф.-м.н, доцент Иванов Владимир Иванович
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Аннотация. В работе рассмотрена возможность интенсификации агропромышленного производства через инновационное внедрение информационных технологий, вскрыты причины низкого уровня информатизации сельского хозяйства.

В современных условиях, одной из главных задач приоритетного развития АПК страны и регионов по решению продовольственных вопросов и необходимости повышения конкурентоспособности, является интенсификация агропромышленного производства. Автоматизации, комплексная механизация и развитие информационных технологий, позволяющие с каждой единицы использованных ресурсов получить большее количество и разнообразие высококачественных продуктов питания — это наиболее эффективный способ развития агропромышленного комплекса. Инновационное вырабатывание агропромышленного комплекса замедляется в том числе из-за низких уровней сложности, в значительной степени определяется технология уровня промышленности и недостаток квалифицированных кадров. Хотя мировой и европейский опыт ведения сельскохозяйственных работа была непосредственно связана с информационными технологиями, в России это направление еще практически не открыто.

Информационные технологии — важный ресурс влияния на систему низкзатратного, стабильного производства продуктов питания и сырья для промышленности, увеличения качества и безвредности продуктов питания, убавления техногенной нагрузки на окружающую среду, понижения потерь в процессе производства сельскохозяйственной продукции. По экспертным оценкам, общий уровень информатизации предприятий АПК в современных условиях представляется недостаточным, что объясняется следующими причинами:

- низкой эффективностью хозяйствующих субъектов в условиях недостаточного и государственного влияния на процессы становления материально-технической базы и организационно-кономической ситуации системной информатизации;
- отсутствием развитой инфраструктуры информатизации отечественного АПК;
- низкой заинтересованностью хозяйствующих субъектов в развитии систем информатизации и использовании её продуктов в силу недостаточного стимулирования продукции информационных технологических систем. Подтверждением этому служит степень употребления информационных технологий, которая во многом зависит от размеров предприятий.

Так, по состоянию на 2011 г., в АПК страны применение информационных технологий осуществляется лишь на 10% сельскохозяйственных предприятий, преимущественно крупных, чья земельная площадь составляет свыше 20 тыс. га. Процесс информатизации, как

управленческий процесс, был принят к реализации в Национальном проекте «Развитие АПК», где одним из разделов правительственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы» является «Создание всеобщих условий функционирования сельского хозяйства». Данный раздел определяет создание единичной системы информационного обеспечения АПК (ЕСИО АПК) в качестве комплекса мерок по развитию персональных информационных ресурсов и предоставление на их основе государственных электронных услуг сельхозтоваропроизводителям и сельскому населению. Всё это будет препятствовать ускорению темпов увеличения и подъёму эффективности сельскохозяйственного потребления.

Для достижения цели программы нужно обеспечить решение следующих главных задач:

- формирование нормативно-технической и организационно-методической базы применения результативных информационных технологий в АПК;
- внедрение нынешних информационных технологий в обеспечение деятельности органов управления АПК и регулирование агропродовольственного рынка;
- обеспечение предоставления электронных государственных услуг хозяйствующим субъектам всех конфигураций собственности на основе улучшения информационно-телекоммуникационной системы АПК России (ИТС АПК), автоматизированной информационной системы Минсельхоза России (АИС МСХ), системы дистанционного мониторинга земель (СДМЗ АПК), система информации о рынке АПК России (СИР АПК).

Обширное применение ЕСИО АПК всеми субъектами АПК позволит обеспечить интеграцию и координацию процессов государственного регулирования в области развития АПК как единого экономического и социального комплекса России. Также разработан технический проект АРИС («Аграрная Российская Информационная система»). В соответствии этому проекту, в регионах создается целая корпоративная сеть Минсельхоза России, которая свяжет между собой локальные сети органов управления сельским хозяйством на всех уровнях — от районного до федерального. Основой распространения информации АРИС является глобальная компьютерная сеть Internet. Проект АРИС призван способствовать созданию единственного информационного пространства АПК Российской Федерации и позволит Минсельхозу России и органам управления в регионах более эффективно выполнять функции планирования, контроля, прогнозирования, организации производственной деятельности.

Автоматизированные ERP-системы, подобные как Oracle, SAP, включают управление предприятием на новый уровень, разрешают контролировать все бизнес-процессы, вести учет всех материальных ресурсов, сберегать денежные средства, увеличивать результативность ведения бизнеса.

Литература:

1. Дронова А.Н. Совершенствование механизма оценки экономической эффективности системы государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий (на примере Ставропольского края) / диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Ставропольский государственный аграрный университет. Ставрополь, 2004.
2. Ермакова, А.Н. и др. Информационное сопровождение малого агробизнеса: проблемы, направления развития // 2009. № 24. С. 161.

Инженерно-технологическое обеспечение производственных процессов в АПК

ПРОБЛЕМЫ СВЯЗАННЫЕ СО РЖАВЧИНОЙ И СПОСОБЫ ЕЕ ОЧИСТКИ

Николай Викторович Бауточко

Научный руководитель к.т.н., доцент кафедры ЭиРМТП Медведев Михаил Сергеевич
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Красноярск, Российская Федерация

Проблематика выбранной мной темы по сохранению транспорта и других металлических изделия от коррозии очень высока. Так как коррозия металла может повлиять на работу многих узлов и механизмов и просто вывести агрегат из строя.

Выбирая двигатель, мы обращаем внимание на посторонние стуки, расход масла и многое другое. Состояние кузова нужно оценивать не только по наличию или отсутствию механических повреждений, но и по «возрастным изменениям», то есть по имеющимся очагам коррозии. На это стоит обращать внимание, ведь рано или поздно в определенных местах краска начнет отслаиваться, и вместо блестящего покрытия машина будет покрыта бурым налетом.

Коррозия — это сложный химический процесс, на который влияют такие факторы как влажность, состав металла и даже атмосферное давление [1]. Для того, чтобы коррозия возникла, металл (он играет роль электрода) должен контактировать с электролитом — воздухом, водой, или солью, которой зимой посыпают поверхность дороги. Окружающая среда также контактирует с другим электродом (например, с поверхностью земли или атмосферой), и в результате начинается процесс окисления, связанный с тем, что электроды имеют разные потенциалы. Это на занятиях химии опыты познавательны и зрелищны, а в нашем случае окисление губительно для металла. Скорость коррозии зависит от самых разных факторов, вплоть до того, что машина, большую часть времени своей «жизни» проводящая в движении, «сгниет» медленнее, чем та, которая долго стоит в гараже или на стоянке. Кстати, разрешим вопрос, где технику лучше хранить: в закрытом помещении влияние окружающей среды ничтожно, поэтому лучше гаражное хранение.

Основные узлы которые наиболее часто подвергаются коррозии, это днище тракторов и автомобилей, а также места где наиболее часто скапливается влага, и др. тое есть вещества которые способствуют возникновению коррозии. Особенно часто машины покрываются коррозией в результате того что зимой в черте города дорожные службы борясь с гололедницей посыпают дороги солями. И на многих машинах, которые постоянно ездят по городским улицам, в местах порогов и крыльев виден белый налет, который и приводит постепенно к коррозии, от которой потом очень тяжело избавиться [2].

И очень часто мы не можем понять, а какой же толщиной покрылась та или иная деталь. Что нам делать с ней, либо вырезать и вставить новый кусок металла, либо если там тонкий слой восстановить его. Для чего нам и нужен новый прибор для измерения толщины ржавчины.

Итак, узнаем о наиболее популярных способах защиты автомобильных кузовов от коррозии.

Самый простой способ замедлить появление и течение (но не остановить их!) коррозии заключается в восстановлении лакокрасочного покрытия и нанесении специальных пленкообразующих составов. На первый взгляд кажется, что нанесение нескольких слоев грунтовки, краски и лака полностью изолирует металл от воздействия на него окружающей среды, но на самом деле при любой технологии нанесения покрытия остаются микропоры, через которые и проникает влага. Наиболее уязвимыми являются такие элементы кузова как внутренние поверхности порогов, рамки ветрового стекла, дверных стоек и колесных арок, то есть поверхности, называемые скрытыми полостями. Если в процессе заводской окраски кузова их еще можно защитить, то даже в условиях самой лучшей мастерской можно добраться не до всех из них. А ведь без таких элементов невозможно сделать даже кузов, не являющийся несущим. Узнаем, что нужно для защиты элементов автомобильного кузова. Во-первых, поверхность металла должна быть полностью очищена от ржавчины (по-научному она называется гидроокисью железа), при этом нужно использовать такие материалы как обезжириватели и преобразователи ржавчины. Во-вторых, при покупке защитного пленкообразующего состава (обычно в их основе лежит нефть) полезно уточнить, для какой детали он лучше всего подойдет — использовать придется несколько составов. Это связано с тем, что разные элементы находятся в разных условиях, например, днище больше всего страдает от ударов камней, а внутренние поверхности порогов — от влаги. Но все-таки, обновление лакокрасочного покрытия с нанесением защитных составов не является панацеей в борьбе с коррозией, в отличие от различных химических способов, в том числе и широко известного цинкования [3].

Эти химические способы называют протекторной защитой. В процессе коррозии менее активный металл, который называется анодом, окисляется, восстанавливая более активный — катод. В обычных условиях анодом является тот металл, из которого сделан кузов автомобиля, однако если обеспечить его контакт с более активным металлом, например, с цинком или хромом, кузовное железо становится катодом. При этом окружающая среда «нападает» на нанесенный металл. Наиболее выгодным с точки зрения экономики является использование цинка — он не только дешев, но и легок, а ведь даже небольшое увеличение массы автомобиля увеличивает расход топлива. Существует несколько известных методов цинкования — процесса, при котором металл покрывают тончайшим слоем цинка (обычно 6–9 микрометров) с одной или двух сторон. Горячее цинкование стали выполняется двумя способами: либо погружением готового автомобильного кузова или детали в расплав цинка, либо нанесением этого расплава на металл еще в процессе проката. Первый вариант предпочтительнее, ведь при сварке и штамповке деталей защитный слой повреждается, и коррозия начинается на сварных швах и на наиболее напряженных участках кузова. Другая разновидность процесса — гальваническое цинкование. Деталь или автомобильный кузов окунают в ванну с цинкосодержащим электролитом и подают электрический ток, под действием которого защитный слой цинка со всех сторон оседает на металлических поверхностях. Наконец, самый дешевый способ защитить кузов от коррозии при помощи цинка — это окраска или грунтовка металлических поверхностей специальными покрытиями, содержащими этот металл. Отметим, что цинкование значительно продлевает срок службы кузовов, но никакая защита не сможет полностью остановить процесс коррозии.

Одним из наиболее действенных методов в борьбе с коррозией является электрохимическая защита кузова. В отличие от протекторной защиты, при электрохимическом методе анод охватывает не всю поверхность кузова, а только участки, наиболее подверженные коррозии. Принципиальная установка состоит из нескольких резисторов, которые повышают

электрический потенциал соединенных с ними пластин металла до величины, несколько большей, чем 0,5 В (таким образом, превышая потенциал железа — 0,44 В). Устройство подключается к аккумуляторной батарее и работает постоянно, при этом не потребляет много энергии. Пластины металла, становящиеся под действием электричества анодами, устанавливаются на очищенные от ржавчины и лакокрасочного покрытия поверхности кузова при помощи эпоксидной смолы. На кузов автомобиля хватит 15–20 пластин, и их нужно устанавливать в такие места как внутренние поверхности крыльев, порогов, пространство под сиденьями в салоне, под капот, в багажник и в двери. Чем больше пластин металла будет установлено, тем большая часть поверхности кузова окажется под защитой.

Известно, что после аварии деформированные, даже восстановленные до исходных размеров, детали ржавеют гораздо быстрее. Это связано с наличием разрушающих железо изнутри внутренних напряжений, которые можно нейтрализовать двумя последними способами — применив электрохимическую защиту или воспользовавшись цинкосодержащей грунтовкой.

Мы знаем, что полной очистки металла от ржавчины добиться очень сложно и дорого. Наиболее эффективны эти способы будут в том случае, если мы будем знать точное количество ржавчины, оставшееся на месте очистки металла. Это поможет более качественно защитить металл от дальнейшей коррозии. Для этого нам необходим прибор, разработкой которого мы и занимаемся.

Список использованной литературы:

1. Курчаткин В.В. Надежность и ремонт машин: учебник для ВУЗов / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; под общей редакцией В.В. Курчаткина. –М.: Колос, 2002.-776с.
2. Черноиванов, В.И. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве [Текст]: учеб. пособие для вузов/В.И. Черноиванов, В.В. Бледных, А.Э. Северный и др.; под ред. В.И. Черноиванова.-М.-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003.-992с.
3. Юдин, М.И. Организация ремонтно-обслуживающего производства в сельском хозяйстве [Текст]: учеб. для вузов /М.И. Юдин, Н.И. Стукопин, О.Г. Ширай. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Краснодар: КГАУ, 2002. – 944 с.

ПРИНЦИП ВИРТУАЛЬНЫХ СКОРОСТЕЙ ЛАГРАНЖА КАК ЗАКОН РАВНОВЕСИЯ

Бикеева Анастасия Алексеевна

Научный руководитель канд. пед. наук, доцент кафедры агроинженерии Фомина Л.Ю.
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Восемнадцатый век явился периодом формирования общей аналитической механики. Жозеф Луи Лагранж писал: «Я поставил себе целью свести теорию механики и методы решения связанных с нею задач к общим формулам, простое развитие которых дает все уравнения, необходимые для решения каждой задачи. Я надеюсь, что способ, каким я постарался этого достичь, не оставит желать чего-либо лучшего». Такой общей формулой стал принцип возможных скоростей.

Под принципом виртуальных скоростей понимается скорость, которую тело, находящееся в равновесии, готово принять в тот момент, когда равновесие нарушено, т.е. ту скорость, какую тело фактически получило бы в первое мгновение своего движения.

Если какая-либо система любого числа тел, или точек, на каждую из которых действуют любые силы, находится в равновесии и если этой системе сообщить любое малое движение, в результате которого каждая точка пройдет бесконечно малый путь, представляющий ее виртуальную скорость, то сумма сил, помноженных каждая соответственно на путь, проходимый по направлению силы точкой, к которой она приложена, будет всегда равна нулю, если малые пути, проходимые в направлении сил, считать положительными, а проходимые в противоположном направлении считать отрицательными.

Рассмотрим, на сколько изменилось решение одной и той же задачи с XVIII века до настоящего времени.

Условие задачи: для заданной составной конструкции (Рисунок 1) определить реакцию шарнирно-подвижной опоры В.

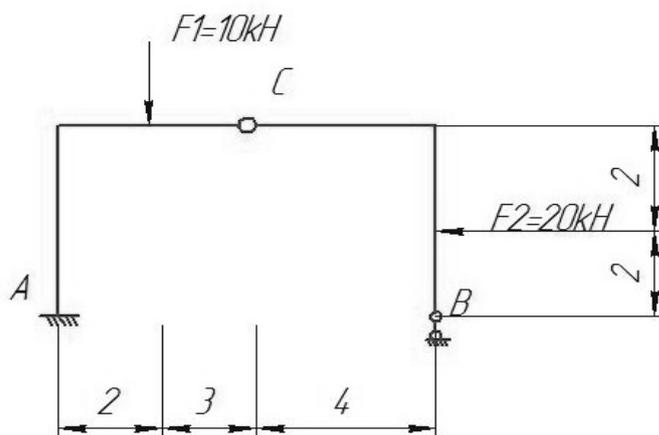
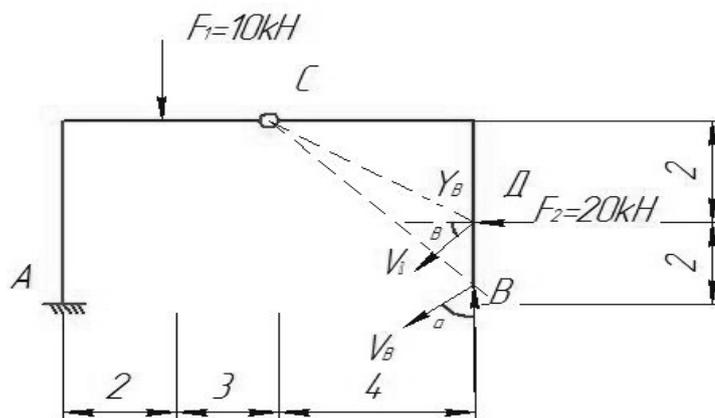


Рисунок 1 – Составная конструкция

Решение 1 (Принцип возможных скоростей XVIII века)

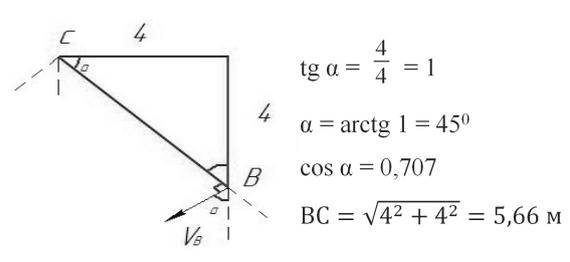
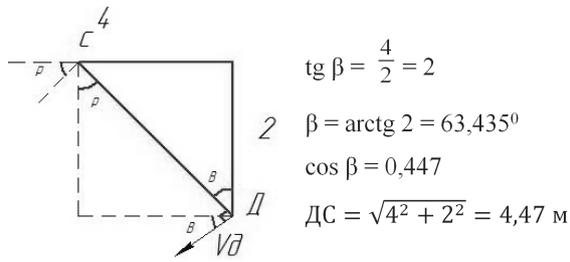
Дано:
 $F_1 = 10 \text{ кН}$
 $F_2 = 20 \text{ кН}$

$Y_B = ?$



$$\frac{Y_B}{F_2} = \frac{(V_D)_{F_2}}{(V_B)_{Y_B}}, \text{ здесь } (V_D)_{F_2} = V_D \cdot \cos\beta, (V_B)_{Y_B} = V_B \cdot \cos\alpha$$

$$\frac{V_D}{\Delta_C} = \frac{V_B}{\Delta_B}, \text{ отсюда } V_D = \frac{\Delta_C \cdot V_B}{\Delta_B}$$



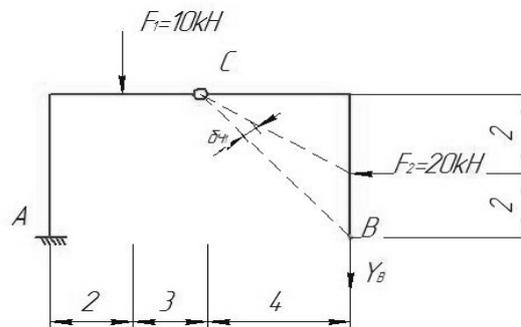
$$Y_B = \frac{F_2 \cdot (V_D)_{F_2}}{(V_B)_{Y_B}} = \frac{F_2 \cdot V_D \cdot \cos \beta}{V_B \cdot \cos \alpha} = \frac{F_2 \cdot V_B \cdot DC \cdot \cos \beta}{V_B \cdot BC \cdot \cos \alpha} = \frac{F_2 \cdot DC \cdot \cos \beta}{BC \cdot \cos \alpha}$$

$$Y_B = \frac{20 \cdot 4,47 \cdot 0,447}{5,66 \cdot 0,707} = 10 \text{ кН}$$

Решение 2 (Принцип возможных перемещений – современная трактовка)

Дано:
 $F_1 = 10 \text{ кН}$
 $F_2 = 20 \text{ кН}$

$Y_B = ?$



$$\sum \delta A^a = 0; Y_B \cdot 4 \cdot \delta \varphi + F_2 \cdot 2 \cdot \delta \varphi = 0$$

$\delta \varphi \neq 0$, значит $Y_B \cdot 4 + F_2 \cdot 2 = 0$, отсюда

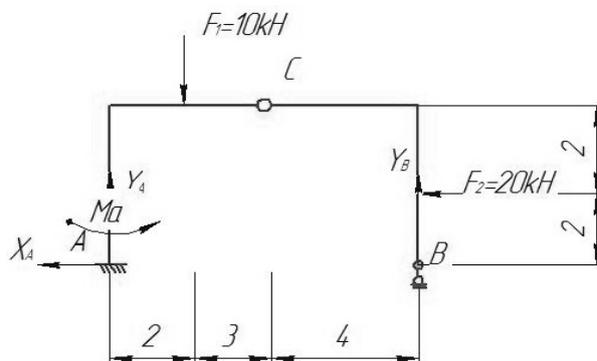
$$Y_B = -\frac{F_2 \cdot 2}{4} = -\frac{20 \cdot 2}{4} = -10 \text{ кН}$$

Знак «-» перед значением Y_B , указывает, что действительное направление Y_B в противоположную сторону указанного.

Решение 3 (Уравнения равновесия статики)

Дано:
 $F_1 = 10 \text{ кН}$
 $F_2 = 20 \text{ кН}$

$Y_B = ?$



$$\sum m_C^{\text{прав.}} = 0; Y_B \cdot 4 - F_2 \cdot 2 = 0,$$

$$Y_B = \frac{F_2 \cdot 2}{4} = \frac{20 \cdot 2}{4} = 10 \text{ кН}$$

Из приведенных решений видно, что при изучении равновесия конструкций методами статики необходимо учитывать реакции всех связей. Когда число связей велико, этот путь становится весьма громоздким и связан с необходимостью решать большое число уравнений со многими неизвестными.

Отличительная особенность принципов возможных перемещений и возможных скоростей, состоит в том, что при его применении эффект действия связей учитывается не путем введения неизвестных наперед реакций, а путем рассмотрения перемещений, которые можно сообщить точкам системы, если вывести систему из занимаемого ею положения. Отличие принципа возможных перемещений от принципа возможных скоростей XVIII века, в том, что в настоящее время используется понятие «работа силы», которого в XVIII века еще не ввели, что упрощает расчет. Таким образом, до настоящего времени принцип возможных перемещений (скоростей) применяется почти без изменений.

Список использованной литературы

1. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики. В двух томах [Текст] : Учебник / Н.В. Бутенин, Я.Л. Лунц, Д.Р. Меркин – СПб. : Лань, 1998. – 736 с.
2. Лагранж, Ж. Аналитическая механика: В 2-х томах [Текст] / Ж. Лагранж – 2-е изд. - М. - Л. : Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950. – Т. 1 – 1950. – 594 с.
3. Морозов, В.В. История инженерной деятельности [Текст] / В.В. Морозов, В.И. Николаенко – Харьков : Харьковский политехнический институт, 2007. – 83 с.

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Горн Кристина Витальевна

Научный руководитель д.э.н., Ходос Дмитрий Васильевич
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Красноярск, Российская Федерация

Существенно снижаются уровни технического оснащения ферм и поставки новой техники. В отрасли сохраняются высокие затраты ресурсов на производство продукции, превышающие показатели стран Западной Европы и США. С целью возрождения и развития животноводства на основе применения прогрессивных технологий предусмотрена государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2009–2013 годы.

За годы реформ удельный вес животноводства в валовой продукции сельского хозяйства снизился с 56–58 до 46–48%. Производство продукции животноводства и поголовье животных уменьшили в 1,5–1,8 раза, что привело к снижению уровня обеспечения населения продуктами питания.

За последние годы существенно снизился уровень технического оснащения ферм и поставки новой техники. В подотраслях животноводства более 70% парка техники используется после истечения срока амортизации, что приводит к росту затрат на ее поддержание в работоспособном состоянии. В отрасли сохраняются высокие затраты ресурсов на

производство продукции, превышающие показатели стран Западной Европы и США в 1,5–2,5 раза. Нарушение паритета цен на реализуемую продукцию животноводства и потребляемые в отрасли ресурсы и сырье промышленного производства, а также высокий уровень затрат ресурсов и низкая продуктивность животных являются основными причинами низкой рентабельности молока, яиц, мяса свиней и птицы и убыточности производства говядины.

Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2009–2013 годы предусмотрен комплекс мер по возрождению и развитию животноводства на основе применения прогрессивных технологий и новой техники, строительства новых и технологической модернизации действующих ферм, укомплектования объектов высокопродуктивными животными и квалифицированными кадрами.

Основные направления повышения эффективности производства продукции животноводства:

1. Повышение продуктивности животных на основе полноценного сбалансированного кормления, обеспечения оптимальных условий содержания — исключение стрессов, соблюдение параметров микроклимата, укомплектование ферм высококачественными животными.

2. Более широкое применение беспривязного содержания коров, бесстрессового содержания свиней — индивидуальное содержание маток и мелкогрупповое содержание поросят и свиней на откорме. При беспривязном содержании, комплексной механизации и автоматизации процессов затраты труда на обслуживание коровы снижаются со 130–160 чел.— ч в год до 76–80 чел.— ч.

3. Доведение размеров ферм (концентрации поголовья) до рациональных применительно к конкретным условиям хозяйств и регионов.

4. Планомерное техническое переоснащение и модернизация действующих ферм на основе использования новых достижений науки и технического прогресса в механизации и автоматизации, технологиях содержания и кормления, организации труда и управления производством.

5. Укомплектование объектов животноводства высококвалифицированными инженерными кадрами, особенно операторами машинного доения, электромеханиками, технологами, создание условий для их закрепления на основе повышения оплаты труда до 10–12, а в последующем до 18–25 тыс. руб. в месяц, решение социальных проблем. Доказано, что производительность труда на фермах, укомплектованных высококвалифицированными кадрами, повышается на 25–35%, более рационально используются производственные ресурсы, снижаются издержки на 12–13%.

6. Применение высокоэффективных комплектов машин и машинных технологий, способствующих снижению затрат не только живого труда на выполнение процессов, но и энергии, рациональному использованию кормов, исключаящих их порчу и потери и обеспечивающих лучшую поедаемость и усвояемость, повышению продуктивности животных.

Повышение производительности труда в 1,5–2,5 раза в предстоящий период будет обеспечиваться за счет использования различных технологических, инженерно-технических и организационно-экономических мероприятий.

В молочном скотоводстве:

- доение коров в доильных залах, применение автоматизированных доильных установок со станками «Тандем», «Елочка», «Параллель», позволяющих уменьшить затраты труда на одну корову в год с 45–50 до 15–22 чел.— ч, а также обеспечивающих контроль за молокоотдачей, подготовку вымени и отключение аппаратов;

- приготовление кормовых сбалансированных смесей и раздача их мобильными раздатчиками-смесителями;

- применение современных технических средств и технологий уборки и подготовки навоза к использованию, исключаящих применение ручного труда на расстил подстилки

и чистку стойл, а также комплектов машин для выполнения работ по выращиванию телят, обслуживанию коров в родильных отделениях;

- создание и применение автоматизированных систем сбора, глубокого охлаждения и хранения молока;

- интенсивное применение беспривязного содержания скота до 13–15%, позволяющего на 45–55% уменьшить затраты труда по сравнению с привязным, расширение площадей культурных пастбищ;

- при беспривязном содержании коров за счет реализации принципа самообслуживания, комплексной механизации и автоматизации выполнения работ, прежде всего, применения автоматизированных доильных установок можно уменьшить удельные затраты труда на обслуживание одной коровы в год со 135–146 до 60–72 чел.— ч;

- укомплектование доильных установок при доении коров в стойлах в молокопровод или доильных станков электронными манипуляторами позволяет автоматически регулировать режим работы доильных машин с учетом интенсивности выведения молока, за счет этого устраняется

Реализация отмеченных направлений в механизации и технологиях производства, как показывает опыт лучших хозяйств страны, позволит снизить затраты труда на получение 1 ц продукции: молока с 8,5–9,2 до 1,3–2 чел.— ч; привеса свиней с 18–20 до 4–4,5 чел.— ч; привеса скота с 55–58 до 11–13 чел.— ч.

Список использованной литературы

1. www.agroekonomika.ru/2010/09/ekonomika-selskog
2. www.krskstate.ru.
3. Родионов, Г.В. Технология производства и переработки животноводческой продукции, Учеб.пособие / Табакова Л.П., Табаков Г.П. - М.: КолосС, 2006. - 512 с/Лециловский.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СБЕРЕЖЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ

Грак Григорий Николаевич

Научный руководитель к.т.н., доцент кафедры Агроинженерии Пиляева Ольга Владимировна
Ачинский филиал «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

Высокий уровень и постоянный рост цен на электрическую энергию и топливо, ставят в жёсткие экономические условия деятельность производителей сельскохозяйственной продукции. К числу одних из наиболее энергозатратных технологических процессов в растениеводстве относится сушка, подготовка зерна к хранению. Поэтому одним из условий обеспечения рентабельности предприятия является минимизация затрат за счёт модернизации оборудования и снижение неоправданных потерь энергии.

Следует отметить, что обязателен комплексный подход в поиске решений указанной проблемы. Рассмотрим возможные направления снижения энергозатрат при осуществлении различных технологических операций.

Усовершенствование конструкции топок, распылительных устройств и теплогенераторов, обеспечивающих полноту сгорания и отсутствие утечек топлива вследствие негерметичности.

Снижение потерь теплоты за счёт термоизоляции корпуса зерносушилок; применение рекуперативных теплообменников, в которых использованный агент сушки отдаёт тепло,

направляемое для повторного использования, использование систем рециркуляции отработанного теплоносителя. Система теплоизоляции и система рециркуляции отработанного теплоносителя позволяют значительно (до 30%) снизить расход топлива зерносушилкой, особенно если принимать во внимание агроклиматические условия зернопроизводящих регионов РФ [3].

Фракционирование зерна перед сушкой. В этом случае зерновая масса при поступлении в комплекс фракционируется и схема подготовки к длительному хранению выглядит по-разному. Семенная и продовольственная фракции направляются в сушилку, а фуражная

Несоблюдение требований к выбору температуры агента сушки, его влагосодержания и предельной температуре нагрева зерна приводит не только к количественным потерям продукции, но и к неоправданным затратам энергии. Например, в случае перегорания семенного и продовольственного зерна; или при низкой (хотя допустима более высокая) температуре нагрева фуражного зерна, когда возникает необходимость дополнительных пропусков обрабатываемого материала через сушилку, что вызывает дополнительные затраты на транспортировку внутри комплекса.

Применение микропроцессорных систем управления технологическими операциями зерноочистительно-сушильного комплекса; Обеспечение оптимальных режимов работы ЗОСК как с точки зрения обеспечения качества продукции так с точки зрения энергосбережения немислимо без применения автоматизированных систем управления (АСУ) на базе логических программируемых контроллеров. АСУ дают возможность выполнять значительное количество операций, основные из которых — обеспечение постоянства регулировок технологических параметров, контроль и анализ заданных режимов работы, что положительно влияет на экономию энергии.

Рациональный выбор способа продувки теплоносителя. Практика, многократные исследования, а также опыт ведущих мировых производителей показывают, что зерносушиллки, работающие на разряжение более экономичны, экологичны и пожаробезопасны, нежели зерносушиллки, работающие на нагнетание теплоносителя [3].

Значительный эффект энергосбережения может (до 20%) быть за счёт совершенствования системы управления предприятием, улучшения организационной структуры, мобилизации скрытых резервов, проведения энергетического обследования всех систем энергообеспечения, совершенствования системы морального и материального стимулирования за экономию энергии и других управленческих решений [4, с. 9].

Особое внимание в работе по энергосбережению следует обратить на внедрение системы энергетического менеджмента. Энергетический менеджмент — это система управления, основанная на проведении энергоаудитов, типовых измерений и проверок, обеспечивающая такую работу по энергообеспечению предприятия, при которой потребляется только необходимое, но достаточное для эффективного производства количество энергии [4, с. 9].

Выполнение необходимых и своевременных регулировок и настроек агрегатов зерноочистительно-сушильных комплексов, проведение технологического обслуживания, целью которого является повышение эффективности использования машин благодаря улучшению качества выполнения технологических операций [1, с. 26–27]. Однако в аграрном секторе Российской Федерации остро ощущается недостаток квалифицированных кадров механизаторов и инженеров. В связи с этим выполнение вышеуказанного не всегда возможно. При этом значительно не только количественные и качественные потери обрабатываемого материала, но и неоправданные затраты тепловой и электрической энергии.

Следует отметить, что существуют достаточно большое количество путей по осуществлению мероприятий энергосбережения.

Таким образом, все направления по снижению энергетических затрат на подготовку зерна к хранению можно группировать по трём направлениям: технические, технологические и организационные и необходимо применять комплексно.

Список использованной литературы

1. Капустин В.П. Технологическое обслуживание сельскохозяйственных машин и агрегатов / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков // Техника в сельском хозяйстве. — 2010. — № 1. — С. 26—27.
2. Книга Ю.А Повышение эффективности приёма и предварительной подработки зерна с использованием приёмников активного типа. [Текст]: дис. канд. тех. наук: 05.20.01: защищена 22.04.11; утв. 15.07.02 / Книга Юрий Анатольевич. — Красноярск, 2011. — 147 с.
3. Паспорт инновационного проекта «Технология энергосберегающей сушки зерна на основе гелиосушительных установок» [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.bryanskobl.ru/region/innovations/projects.php?id=17> (дата обращения 05.03.2013).
4. Перекопский А.Н. Развитие механизации послеуборочной обработки зерна в северо-западном регионе России / А.Н. Перекопский, В.М. Могильницкий // Механизация и электрификация сельского хозяйства. — 2012. — № 3. — С. 9.
5. Рекомендации по выбору зерносушильной техники. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://urozhayna-gryadka.narod.ru/zernosysnka.htm> (дата обращения 05.03.2013).
6. Цугленок Н.В. Зерносушилки сельскохозяйственного назначения / Н.В. Цугленок, С.К. Манасян, Н.В. Демский; Краснояр. гос. аграр. ун-т. — Красноярск, 2008. — 100 с.

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ КОТЛОАГРЕГАТА ДЛЯ ЗЕРНОСУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ЗСПЖ-8 НА ИСКУССТВЕННОМ ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ХОЗЯЙСТВА «КАНОНЕРОВСКОЕ»

Иванов Александр Николаевич

Научный руководитель старший преподаватель кафедры Агроинженерии
Макеева Юлия Николаевна

Ачинский филиал «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

В процессе сушки зерна необходимо соблюдать все условия для получения высококачественного продукта. В настоящий момент послеуборочная обработка зерна, в частности сушка осложняется значительными затратами на топливо (нефть, солярка, мазут). Расходы окупаются, но гораздо экономичнее было бы использовать более дешевые технологии сушки. Сельскохозяйственным предприятиям необходимо разрабатывать и внедрять новые технологии. Подходящим вариантом является использование водоугольной суспензии. Создание и развитие технологии получения ВУС началось в связи с энергетическим кризисом в 70-х годах.

Особенности природно-климатических условий зоны Сибири в уборочный период приводят к тому, что около 70% убираемого зерна имеет повышенную (более 14%) влажность, а в Западной Сибири — 95%. Наиболее универсальный и надежный способ предотвращения порчи влажного зерна — это его сушка. Правильно проведенная сушка позволяет не только сохранить, но иногда и улучшить качество обрабатываемого материала. В системе операций по послеуборочной обработке зерна процесс сушки наиболее сложный и энергоемкий.

В учебном хозяйстве АФ ФГБОУ ВПО «Канонеровское» для сушки зерна используют передвижную шахтную зерносушилку ЗСПЖ-8 производительностью 8 плановых т/час состоит из сушильного и топочного устройств, смонтированных на шасси стандартного автомобильного двухосного прицепа (рисунок 1). [2]

Устройство транспортных механизмов сушилки ЗСПЖ-8 позволяет сушить зерно параллельно в двух шахтах или пропускать его через них последовательно.

Топка ЗСПЖ-8, работающая на жидком топливе, смонтирована перед передней торцевой стенкой шахты. Для подачи топлива и воздуха в топку служат насос и вентилятор высокого давления № 5.

Продольный и поперечный разрезы топки передвижной зерносушилки ЗСПЖ-8 изображены на рисунке 2.

Топка состоит из двух цилиндров — наружного, покрытого теплоизоляцией, и внутреннего (из жароупорной стали), являющегося камерой сгорания. На некотором расстоянии от заднего конца внутреннего цилиндра установлен стальной экран, покрытый торкрет-массой. [2]

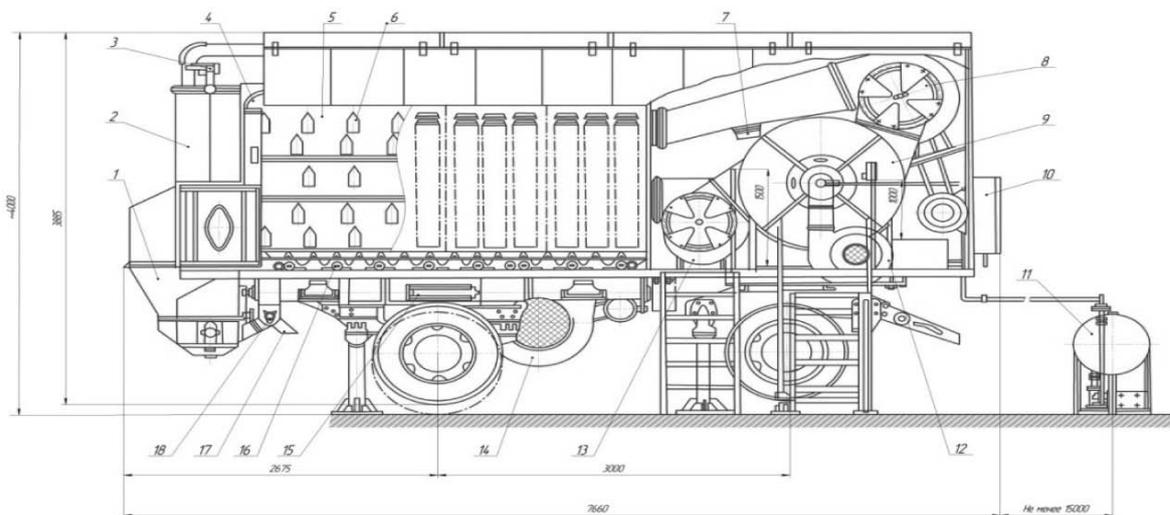


Рисунок 1 – Передвижная шахтная зерносушилка ЗСПЖ – 8:

1 – приемный бункер; 2 – кожух ковшового транспортера; 3 – ось барабана; 4 – самотечный патрубок; 5 – шахта; 6 – отводящая коробка; 7 – растопочный патрубок; 8 – вентилятор первой зоны; 9 – топка; 10 – электроцит; 11 – топливный бак; 12 – вентилятор дутьевой; 13 – вентилятор второй зоны; 14 – вентилятор холодного воздуха; 15 – кожух продольного шнека; 16 – выпускной механизм; 17 – патрубок для сухого зерна; 18 – поперечный шнек.

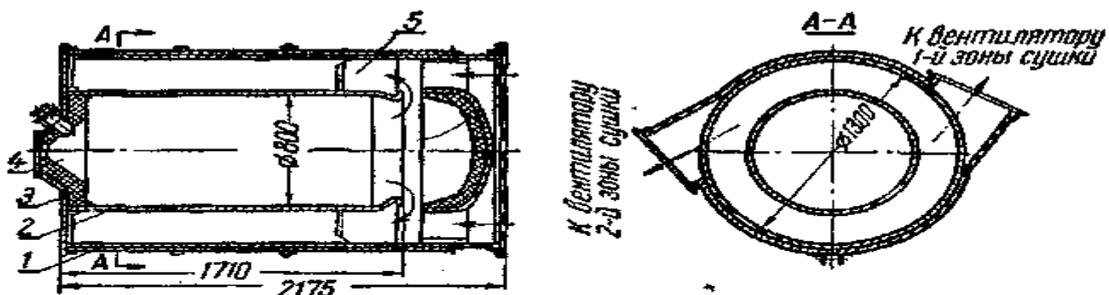


Рисунок 2 – Топка подвижной зерносушилки ЗСПЖ – 8

1 – наружный цилиндр; 2 – внутренний цилиндр; 3 – днище; 4 – отверстие для форсунки; 5 – изогнутые лопасти.

Водоугольная суспензия самый экономичный вид топлива с использованием его в топочных устройствах. Высокая теплота сгорания позволяет организовать процесс горения весьма эффективно, а применение подогретого воздуха еще более повышает технико-экономические показатели тепловых агрегатов, работающих на жидком топливе. Тонкое распыление жидкого топлива и хорошее смешение с воздухом позволяет сжигать его с меньшим коэффициентом избытка воздуха, чем твердое топливо.

Конструкций топок, работающих на ВУС, не так уж много, так как этот вид топлива только недавно заинтересовал ученых.

Одна из конструкций на водоугольной суспензии это — циклонные топки и вихревые камеры сгорания. В этих топочных устройствах можно организовать длительное пребывание частицы обводненного топлива в зоне высоких температур это время эта частица успевает высохнуть, воспламениться и достаточно продуктивно прореагировать с кислородом. Операционный эффект, возникающий при питании твердого топлива в циклонной или вихревой камере, вызывает принудительное вращение топливной частицы в закрученном потоке газа. Это вращение будет продолжаться до тех пор, пока не завершится горение частицы и минеральные топливные включения не перейдут в виде шлака в расплавленное состояние. Эта особенность сжигания твердых топлив в циклонных топках позволяет эффективно использовать в качестве топлива угольную мелочь крупностью до 3 мм. [3]

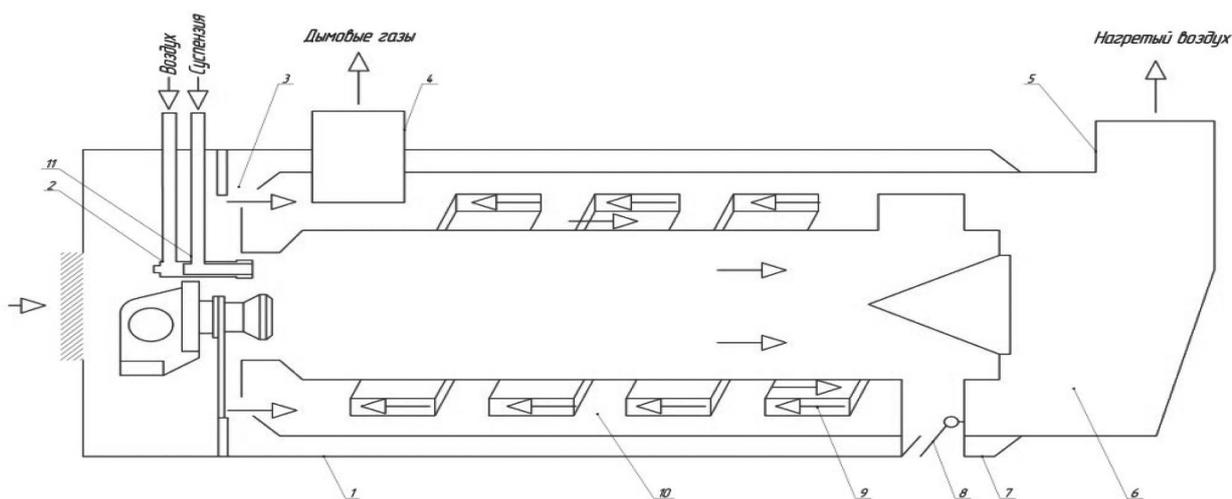


Рисунок 3 – Принципиальная схема топки на ВУС

1 – корпус; 2- форсунка; 3 – щель для подсоса воздуха; 4 – патрубок дымовой трубы; 5 – патрубок нагретого воздуха; 6 – коллектор; 7 – кольцевой канал; 8 – взрыворазрядный канал; 9 – теплообменник; 10 – камера сгорания; 11 – форсунка на водоугольной суспензии

Разработка технологии сжигания водоугольной суспензии не требует больших затрат на модернизацию зерносушилки, и имеет достаточно небольшой срок окупаемости, и, что очень важно, низкие затраты на топливо.

Список использованной литературы

1. Ссылка на сайт http://xtbm.info/publ/cement/topливо/vodougolnoe_topливо/6-1-0-166 - История ВУТ в России
2. Гершой А.П. и Самочетов В.Ф. Зерносушение и зерносушилки. Изд. 4-е, перераб. и доп. М.: Изд-во «Колос», 1967
3. Ссылка на сайт <http://snvs.ru/knigi/58-pechi-ximicheskoy-promyshlennosti-islamov-msh.html> - Печи химической промышленности. Исламов М.Ш.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ФУНДАМЕНТОВ ИЗ ВИНТОВЫХ СВАЙ

Карпетян Севак Сократович

Научный руководитель преподаватели строительных дисциплин:

Тарненко Татьяна Александровна,

Галина Валентиновна Рузаева

КГБОУ СПО «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»

город Ачинск, Российская Федерация

Винтовая свая представляет собой металлическую заостренную трубу с приваренной лопастью специальной конфигурации. С противоположной стороны сваи приваривается оголовок, на нем фиксируется основа будущего сооружения.

Технология свайно-винтовых фундаментов состоит из четырех обязательных этапов:

Этап №1. Исследование грунта

Это исследование обеспечивает выявление неоднородности грунта, его слабых мест и определения наилучшей глубины погружения свай, при которой они достигнут несущей способности. При исследовании и расчетах учитывается тип грунта и глубина его промерзания и при этом учитывается расчетная нагрузка на фундамент.

Этап №2. Пробное завинчивание свай

Чтобы максимально точно оценить состояние грунта, выполняют пробное завинчивание. При расчетах обязательно учитывают показатели провисания материала ростверка. Закручивание свай производится на определенную глубину.

Этап №3. Расчеты свайного поля.

Перед возведением фундамента на винтовых сваях первоначально рассчитывается количество свай и их диаметр, а также расстояние между ними, исходя из расчетной нагрузки на проектируемый фундамент. Если рельеф неровный, сваи могут быть разными по длине.

Этап №4. Монтажные работы

Заключительным этапом являются сборка и монтаж фундамента, суммирующая все предыдущие работы и служащая общим критерием их качества.

Для возведения фундамента стальная свая, погружается в грунт методом завинчивания на глубину не менее 1,5 м. и устанавливаются по периметру на расстоянии порядка 2-3х метров согласно разметке в соответствии с разработанным планом свайного поля фундамента. Сваю подрезают в уровень, определяемый проектом (обычно 40-50см над уровнем грунта), стволы свай бетонируются до уровня их подрезки. Поверх ствола устанавливается оголовок, на который монтируется обвязка.

Для получения целостной конструкции винтовые сваи между собой скрепляются в зависимости от вида постройки: швеллером, брусом, первым венцом деревянного дома, железобетонным ростверком или монолитной железобетонной плитой.

Преимущества свайно-винтовых фундаментов

1. можно вести строительство на любых рельефах и любых типах грунта (кроме скалистого);
2. технология установки свай не требует устройства гидроизоляции;
3. монтаж свай возможен в любое время года;
4. технология свай применима для ремонта фундаментов и реконструкции зданий.

Недостатки винтового фундамента

1. Способность металла изгибаться при нагрузках (в отличие от железобетона).
2. Необходимость применения надежного ростверка, связывающего сваи.
3. После расчетов минимально необходимого диаметра цена труб для изготовления свай может оказаться выше цены стандартных свай.
4. Возможность повреждения специального покрытия при завинчивании.
5. Нет возможности устроить подвал.
6. Невозможно использовать на скалистой породе.

Технологии антикоррозионного покрытия винтовых свай

Виды покрытий:

- окрашивание грунтовкой по металлу
- покрытие битумной мастикой
- термодиффузное цинкование;
- горячее цинкование
- холодное цинкование

Особенности конструкции и ее преимущества

Для монтажа свайно-винтового фундамента нужно:

- приобрести винтовые сваи;
- разметить участок, на котором будут устанавливаться сваи;
- установить их в грунт;
- укрепить сваи бетоном и приварить оголовки.

Применение свай с диаметром:

- 57- используется для заборов из сетки типа Рабица.
 - 76- используется для заборов, выполненных из профнастила.
 - 89- используется для кирпичных заборов, летних беседок, террас, веранд, настила.
 - 108-используют для возведения построек из дерева (брус, бревно, каркас (деревянный или металлический), если сооружение имеет незначительный вес, то можно рассмотреть также дом из пеноблока).
 - 133- используют для построения более тяжелых домов (пеноблоки, керамзит, кирпич, газосиликат, тяжелые постройки из бревен).
 - 159, 219, 325- используют в промышленной отрасли (строение ангаров, вышек).
- Несущая способность таких свай зависит от диаметра и глубины их завинчивания.
- 57-76 - 1- 3 тонны (стенки ствола толщиной 2,5 мм)
 - 89- 3 - 5 тонн (толщина стенки 3 мм, лопасти - 4 мм)
 - 108- 5 - 8 тонн (толщина стенки 4 мм, лопасти -5 мм)
 - 133- 8 - 11 тонн (толщина стенки 5 мм, лопасти- 5 мм)

Длины свай

- 1650 миллиметров;
- 1800 миллиметров;
- 2000 миллиметров;
- 2500 миллиметров;
- 3000 миллиметров и т.д. с шагом в 500 мм до длины 11700 мм.

Если необходимо увеличить длину этой сваи, то можно прибегнуть к следующему способу: наваривание сваи через муфту, являющуюся скрепляющим переходником между сваей и стыком навариваемой трубы. Категорически запрещается варить к свае трубу без наличия на ней муфты!!!

Монтаж свайно-винтового фундамента зимой

Когда пятно застройки расчищено, выполняют разметку свайного поля. С помощью отбойников в нужных точках удаляется промерзший грунт и монтаж продолжается.

Для увеличения сроков выполнения сложных монтажей используют ямобур, который выполняет лидерные скважины, а затем уже выполняется установка таких свай.

После монтажа свай их подрезают под один уровень, а потом заливают раствором из цемента и песка.

Подводя итоги, рекомендую применять при возведении фундаментов именно этот вид свай.

Список использованной литературы

1. Хамзин С.К., Карасев А.К., 2007г., «БАСТЕТ», «Технология строительного производства»
2. Терентьев О.М., Теличенко В.И., Лapidус А.А., 2006 г., «ФЕНИКС», «Технология строительных процессов»
3. Соколов Г.К., 2013г., Академия, «Технология и организация строительства»
4. Дыховичный Ю.А., Казбек-Казиев З.А., Марцинчик А.Б., 2006г., «Архитектура-С», «Архитектурные конструкции. малоэтажных жилых зданий»
5. Тосунова М.И., Гаврилова М.М., 2011г., Академия, «Архитектурное проектирование»
6. Благовещенский Ф.А., Букина Е.Ф., 2007г., «Архитектура-С», «Архитектурные конструкции.»

УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЕ ПРИЁМНОЕ УСТРОЙСТВО ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНО-СУШИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Кравцов Антон Евгеньевич

Научный руководитель к.т.н., доцент кафедры Агроинженерии Книга Юрий Анатольевич
Ачинский филиал «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

Одной из важнейших задач, обеспечивающих продовольственную безопасность страны, является увеличение производства зерна не только за счёт увеличения сбора урожая, но и за счёт сокращения производственных потерь и улучшения качества послеуборочной обработки.

Особое значение имеет технология предварительной обработки зернового материала, которая в природно-климатических зонах с повышенным увлажнением (к которым относятся земледельческие районы Красноярского края) является, наряду с сушкой, наиболее проблемным звеном в системе производства зерна.

Процесс предварительной очистки (до сушки) влажного материала с использованием плоских решёт малоэффективен при влажности 21...25% и неэффективен при влажности 25...35%. При этом процесс очистки тормозится наличием поверхностной влаги. В таком случае, возникает потребность в проведении сушки, а затем уже очистки [1].

Однако, при осуществлении такой схемы возрастает кратность обработки и количество циклов перемещения зернового материала, что неизбежно ведёт к увеличению расхода энергии и повреждению зёрен. Учитывая, что поступающий на ЗОСК зерновой материал находится в очереди на обработку в течение длительного времени становится очевидным применение вспомогательной технологической операции — подсушивании зерна на этапе приёма [2].

В современной практике применяют достаточное количество зерноприемников различного конструктивного исполнения, однако все они выполняют только две функции — приём с временным накоплением и равномерная подача зернового материала.

Для устранения указанных недостатков нами предлагается следующая конструкция зерноприёмника активного типа.

Данное приёмное устройство содержит: корпус — 1 с внутренними жалюзийными стенками — 2; вентилятор — 3; пластины распределительные — 4; заслонку выпускного окна — 5; датчик положения заслонки выпускного окна — 6; привод заслонки выпускного окна — 7; приёмный транспортёр — 8; датчики угловых скоростей — 9; датчики температуры — 10, электронагревательные элементы — 11, вмонтированные в кожух вентиляторов; теплообменник — 12.

Корпус выполняет несущую функцию, герметичен и изготовлен из стальных листов. Внутренние стенки и перегородки устройства имеют окна 1 над которыми через равные расстояния с наклоном по отношению к корпусу под углом $\alpha=250$ закреплены козырьки 3, предотвращающие попадание зерна во внутреннюю полость А.

Технологический процесс протекает следующим образом. Зерновой ворох после уборки поступает в зерноприёмники. Далее оба зерноприёмника включаются и производится подработка вороха в течение одного часа. После чего один из зерноприёмников отключается и из него производится подача зернового материала на линию переработки. После опорожнения происходит его повторная загрузка, а подача зерна происходит из второго устройства.

Для подработки различных партий зерна были использованы следующие величины температур теплоносителя:

Фуражная партия — не более 50 град.

продовольственная — не более 40.

семенная — не более 30 град.

Представленная конструкция даёт обеспечивать высокопроизводительную работу машин для предварительной очистки зерна, входящих в состав зерноочистительно-сушильного комплекса. Таким образом, отпадает необходимость дополнительного пропуска обрабатываемого материала через зерносушилку. Следовательно, производительность комплекса будет наиболее приближена к номинальной.

Экономический эффект от предлагаемых технологий предварительной обработки зерна составляет 150–170 руб. на 1 пл. т обработанного материала (средневзвешенный показатель для семенного, продовольственного и фуражного зерна).

Список использованной литературы

1. Книга, Ю.А. Повышение эффективности приёма и предварительной подработки зерна с использованием приёмников активного типа. [Текст] : дис. ... канд. тех. наук : 05.20.01 : защищена 22.04.11 : утв. 28.12.11/ Книга Юрий Анатольевич. – Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2011. – 147 с.
2. Пугачёв, А.Н. Повреждение зерна машинами [Текст] / А.Н. Пугачев. – М.: Колос, 1976. - 320 с., ил.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОЧИСТКЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ВОДЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Логинова Юлия Андреевна

Научный руководитель преподаватели строительных дисциплин:

Тарненко Татьяна Александровна,

Галина Валентиновна Рузаева

КГБОУ СПО «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»

город Ачинск, Российская Федерация

Вторичное использование стоков зданий после соответствующей обработки может успешно способствовать решению кризисных ситуаций, существующих в регионах с недостаточными запасами водных ресурсов.

Меры, которые могли бы способствовать экономии природных ресурсов и внести существенный вклад в решение проблемы или, по крайней мере, снять ее остроту, представляются следующими:

- стимулирование сокращения потребления;
- регенерация воды (если возможно);
- повторное использование стоков и дождевой воды (как правило, требует дополнительной обработки).

На вторичное использование могут направляться как бытовые стоки, так и городские и промышленные. Вторичное использование разрешается при условии, если будет обеспечена полная экологическая безопасность (т.е. такое использование не должно наносить ущерб сложившейся экосистеме, почве и культурным растениям), а также исключен всякий риск для местного населения в санитарно-гигиеническом отношении. Таким образом, очень важно, чтобы в рамках любого такого проекта тщательно соблюдались требования действующих нормативных документов в части охраны здоровья и безопасности, а также действующие отраслевые нормы и правила для промышленности и сельского хозяйства.

Методы очистки сточных вод

- предварительная очистка
- первичная очистка выполняется путем седиментации
- вторичная очистка с применением аэробных бактерий
- очистка третьего уровня
- нитрификация, денитритификация, дефосфоризация
- финишная дезинфекция

Очистка до качества питьевой воды

Очищенная сточная вода может подаваться непосредственно в питьевой водопровод либо в накопительное водохранилище (природное или искусственное). В качестве альтернативы такую воду можно направлять на питание водоносных горизонтов прямым впрыском непосредственно в горизонт либо естественной инфильтрацией через водопроницаемые грунты. Из напитанного таким образом горизонта воду забирают через колодцы, устраиваемые вдали от участка, где организована инфильтрация. Чтобы очистить сточную воду до состояния питьевой воды, пригодной для прямой подачи в питьевой водопровод, или для впрыска в водоносный горизонт, нужно, чтобы она последовательно прошла следующие виды очистки:

осветление флокуляцией – фильтрование – абсорбция активированным углем – мембранная очистка (обратный осмос) – финишная дезинфекция.

Более простую очистку (фильтрование – абсорбция активированным углем – дезинфекция) проводят для сточной воды, предназначенной для питания водоносных горизонтов путем инфильтрации через водопроницаемые грунты, поскольку в этом случае используется естественная способность грунта служить фильтрующей подушкой.

Вторичное использование сточных вод для технических (непитьевых) целей

Наиболее популярная технология сегодня – так называемые двойные системы. Рядом с обычной водопроводной сетью питьевого назначения организуется вторая выделенная сеть доставки сточной воды, прошедшей очистку.

Такую воду можно использовать в следующих целях:

- бытовая техническая вода для санузлов в случаях, не предусматривающих прямой контакт с человеком (т. е. в основном, для слива унитазов);
- поливка зеленых насаждений садово-парковых зон, спортивных полей, полей для игры в гольф и пр.;
- мойка улиц, тротуаров, пешеходных переходов и т. п.;
- водоснабжение декоративных фонтанов;
- мойка автотранспортных средств.

Очистка воды для технического использования предусматривает последовательное прохождение через осветление флокуляцией, фильтрование и дезинфекцию. В основном на такую очистку направляется бытовая сточная вода, чаще всего, чтобы не создавать излишне громоздкую сеть, так называемый «серый» слив, исключая фекальные воды с содержанием мочи и кала.

Вторичная вода в сельском хозяйстве

Вторичная вода в сельском хозяйстве дает ощутимую экономию расхода водных ресурсов. Действительно потребление воды в агрозоотехнической сфере существенно превышает потребление в гражданской сфере и промышленности. Для Италии эти цифры составляют соответственно 60 %, 15 % и 25 %. Во исполнение европейского регламента (признание действующими положений Европейской Директивы 91/271) в настоящее время предпочтение отдается вторичной воде, а подключение к магистральному водопроводу – если вода не предназначена для питьевых целей или ихтиогенной сферы – ограничивается случаями, когда не имеется возможности использовать очищенные сточные воды или когда эти экономические затраты носят очевидный запретительный характер. Сточные воды отпускаются бесплатно, а капитальные расходы на организацию очистных систем вычитаются из налогооблагаемой базы.

Список использованной литературы

1. Полосин И.И. Новосельцев Б.П., 2012г., Академия, «Инженерные системы зданий и сооружений»
2. Погодина Л.В., 2010г., Дашков и К, «Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок»

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТЕЙ НА ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ ДЕТАЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Лунёв Александр Сергеевич

Научный руководитель - старший преподаватель Макеева Ю.Н.
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Недостаточная износостойкость деталей машин в значительной мере ограничивает производительность машинного парка, так как увеличение нагрузок на отдельные элементы машин или повышение скоростей в ряде случаев недопустимо вследствие быстрого износа и выхода ее из строя. Быстрый износ машин в условиях эксплуатации приводит к простоям, связанным с ремонтом и регулировкой, что вызывает большие материальные и трудовые затраты.

При трении и износе деталей машин на поверхности и в поверхностных слоях металла под влиянием внешних механических воздействий среды, материала трущихся пар, в зависимости от исходного состояния поверхности, теплоты трения возникают и развиваются механические, физические и химические процессы.

Из этих процессов наиболее существенными при износе являются процессы схватывания, окисления, усталостного и абразивного разрушения. По классификации Б. И. Костецкого [1,2], основными видами износа деталей машин являются:

5. окислительный износ характеризуется диффузией кислорода в металл деформируемых при трении поверхностей и образованием твердых и хрупких (относительно легко разрушаемых) окислов (например, FeO ; Fe_2O_3 ; Fe_3O_4). Окислительный износ является наиболее распространенным среди других видов износа;

6. тепловой износ имеет место при больших скоростях скольжения и в тяжело нагруженных деталях;

3) абразивный износ рассматривается - как процесс царапания трущихся поверхностей твердыми абразивными частицами;

4) осповидный износ характерен для трения качения. И. В. Крагельский [3] подразделяет взаимодействие трущихся поверхностей на два вида: а) механическое воздействие (внедрение); б) молекулярное (притяжение и схватывание). По классификации М. М. Хрущева [4], все разновидности износа разделяются на три группы:

- 1) механические виды;
- 2) молекулярномеханические;
- 3) коррозионно-механические.

Исследования показывают, что в связи с процессом трения и износа имеют место три состояния поверхности и поверхностных слоев металла узлов трения: исходное, рабочее и остаточное.

Исходное состояние поверхности и поверхностных слоев определяется материалом элементов узла трения и технологией обработки входящих в него деталей.

Рабочее состояние поверхностных слоев формируется в процессе эксплуатации под действием рабочих нагрузок и соответствующих сред. В поверхностном слое, находящемся в рабочем состоянии, возникают процессы, возможности развития которых обусловлены исходным состоянием поверхностного слоя и условиями эксплуатации. После снятия нагрузки трением в поверхностных слоях деталей фиксируется остаточное состояние.

Рассмотрим процесс износа трущихся поверхностей (рис. 1). Вначале, сравнительно быстро, за период времени $0-t_0$, происходит процесс истирания выступающих неровностей, т. е. протекает начальный период изнашивания - «приработка» поверхностей.

3) абразивный износ рассматривается - как процесс царапания трущихся поверхностей твердыми абразивными частицами;

4) осповидный износ характерен для трения качения.

И. В. Крагельский [3] подразделяет взаимодействие трущихся поверхностей на два вида:

а) механическое воздействие (внедрение); б) молекулярное (притяжение и схватывание).

По классификации М. М. Хрущева [4], все разновидности износа разделяются на три группы:

1) механические виды;

2) молекулярномеханические;

3) коррозионно-механические.

Исследования показывают, что в связи с процессом трения и износа имеют место три состояния поверхности и поверхностных слоев металла узлов трения: исходное, рабочее и остаточное. Исходное состояние поверхности и поверхностных слоев определяется материалом элементов узла трения и технологией обработки входящих в него деталей. Рабочее состояние поверхностных слоев формируется в процессе эксплуатации под действием рабочих нагрузок и соответствующих сред. В поверхностном слое, находящемся в рабочем состоянии, возникают процессы, возможности развития которых обусловлены исходным состоянием поверхностного слоя и условиями эксплуатации. После снятия нагрузки трением в поверхностных слоях деталей фиксируется остаточное состояние. Рассмотрим процесс износа трущихся поверхностей (рис. 1). Вначале сравнительно быстро, за период времени $O-t_0$, происходит процесс истирания выступающих неровностей, т. е. протекает начальный период изнашивания – «приработка» поверхностей.

Далее процесс изнашивания протекает медленнее, и этот период (t_0-t_k) определяет срок службы детали. Иногда обнаруживается резкое увеличение износа – это обычно происходит вследствие увеличения зазора сверх допустимой величины. Величина начального износа трущихся поверхностей обычно значительно больше, чем износ за весь дальнейший срок службы. Формирование исходного состояния поверхностных слоев завершается при окончательной технологической обработке. Поэтому важно получить такое качество поверхности при изготовлении деталей машин, которое было бы в условиях эксплуатации близким к рабочему состоянию поверхностных слоев и сопровождалось высоким комплексом прочностных свойств.

Литература

1. Костецкий Б.И. О роли вторичных структур в формировании механизмов трения, смазочного действия и изнашивания / Б.И. Костецкий // Трение и износ. - 1980. - Т.1, № 4. - С. 622-637.
2. Трение, смазка и износ в машинах. Костецкий Б.И. «Техшка», 1970, 396 стр.
3. Обеспечение износостойкости. Экспериментальная оценка усталостных характеристик материалов при малоцикловой нагрузке.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ

Мазур Виталий Сергеевич

Научный руководитель - к.т.н., доцент Пиляева О.В.
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Широкие возможности повышения эффективности сельскохозяйственного машиностроения и ремонтного производства связаны с применением различных видов наноматериалов, создаваемых по мере развития нанотехнологий.

Металлические матричные нанокompозиты, армированные наночастицами различных веществ, перспективно использовать для изготовления деталей машин, работающих в условиях повышенных механических нагрузок, в частности, в узлах трения.

Для изготовления деталей машин, наряду с металлическими нанокompозитами, все большее применение находят полимерные нанокompозиты, которые, в частности, будучи наполненными наночастицами глинистых минералов, металлов и их соединений, а также наноалмазами, фуллеренами, углеродными нанотрубками, обладают повышенной износостойкостью.

По мнению ученых, применение нанотехнологий в сельском хозяйстве (при выращивании зерна, овощей, растений и животных) и на пищевых производствах (при переработке и упаковке) приведет к рождению совершенно нового класса пищевых продуктов - «нанопродуктов», которые со временем вытеснят с рынка генномодифицированные продукты.

Существенное улучшение свойств деталей достигается за счет нанесения на них нанопокрывтий. Нанесение на сталь покрытий из Ni-Cr-сшгавов, содержащих наночастицы Al₂O₃, приводит к повышению ее износостойкости. Нанопорошки из керамики сжугемы TiO₂-SiO₂-Al₂O₃-ZrO₂ перспективно применять для плазменного упрочнения штамповой оснастки и деталей, работающих в высокотемпературных и химически агрессивных средах. Включение наноалмазов в структуру Ag-покрытий обеспечивает повышение их износостойкости при сохранении стабильных электрофизических свойств, что важно при их использовании для изготовления скользящих контактов электротехнических устройств, ^ Аналогично, включение наноалмазов в структуру Cr-покрытий приводит к повышению износостойкости и микротвердости, благодаря чему такие покрытия позволяют повысить эффективность режущего инструмента. Полученные с помощью газопламенного напыления металлополимерные покрытия с добавками наноалмазов способны надежно защищать детали от совместного воздействия коррозии и износа.

Около 80 % отказов, приводящих к необходимости выполнения ремонта сельскохозяйственной техники, происходит из-за износа сопрягаемых деталей. Подшипники сельскохозяйственных машин выходят из строя при наработке в среднем менее 50 % от технического ресурса, что связано с негативным комплексным воздействием на них специфических условий эксплуатации, характерных для отрасли. Многократные ремонты являются причиной длительного простоя техники, потери продукции в животноводстве и урожайности в растениеводстве.

Повышение долговечности подшипников наиболее рационально осуществлять за счет оптимизации конструкции сопряжений на основе анализа всего перечня эксплуатационных факторов с применением современных технологий и материалов при изготовлении и восстановлении деталей.

В случае эксплуатации подшипников качения при контакте с абразивными и коррозионными средами в условиях, когда частота вращения рабочего органа не превышает 100 мин⁻¹ при нагрузке до 100000 Н, целесообразно осуществить их замену парами трения скольжения с использованием полимерных вкладышей. По данным ГОСНИТИ применение полимеров

снижает трудоемкость ремонта машин на 20...30 %, себестоимость работ на 15.. .20 %, сокращает расход черных и цветных металлов на 40.. .50 %. Существенными недостатками данных конструкционных материалов являются низкая теплопроводность, невысокие показатели прочности и жесткости при сжатии и сдвиге, отсутствие термической стабильности в области высоких температур, изменение физико-механических характеристик при старении и под воздействием климатических факторов. Область рационального применения полимеров значительно расширяется при их армировании углеродными наноматериалами и металлическими нанопленками, нанесенными на порошковые носители, которые, играя роль наполнителя, оптимизируют износостойкость, прочность и теплостойкость полимерного нанокомпозита (ПНК). Уменьшение элементов наполнителя до наноразмера способствует увеличению их удельной поверхности и созданию прочной связи в зоне межфазного взаимодействия компонентов материала за счет возрастания способности к адсорбции, ионному и атомному обмену, контактными взаимосвязям.

Нанесение антикоррозионного покрытия на внутренние поверхности колец подшипников осуществлено методом химического газофазного осаждения бисбензолхрома (давление 10 Па, температура деталей 500 ± 3 °С, скорость подачи МОС 1,5 л/час).

С целью повышения качества и снижения себестоимости металлизации создано устройство, схема которого приведена на рисунке 1.

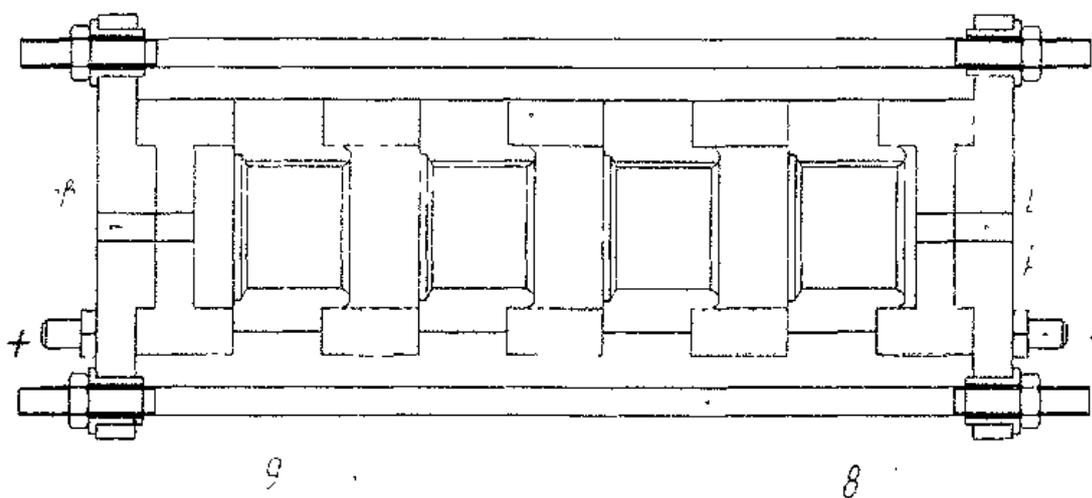


Рисунок 1 – Схема устройства для нанесения покрытий на внутренние поверхности колец подшипников скольжения: 1 -передняя крышка;2 -канал для подачи паров МОС;3 -кольцо подшипникаскольжения;4 -графитовое разделительное кольцо;5 -замыкающая крышка; 6 -выпускной канал для продуктов реакции; 7 -клеммы для крепления электрических проводов и арматуры; 8-шпилька; 9 -керамические втулка; 10—гайка.

Для исследования антикоррозионных свойств хромированные стальные пластины погружали в 3- % раствор хлорида натрия. Стойкость покрытия оценивалась по процентному отношению площади пораженной коррозией поверхности к общей площади покрытия. Результаты показали повышение коррозионной стойкости в 2,5 раза.

Список использованной литературы

1. Козырева, Л.В. Ресурсосберегающие нанотехнологии на предприятиях технического сервиса: монография [Текст] / Л.В. Козырева. - Тверь: ТГТУ, 2010. - 188 с. - ISBN 978-5-7995-0531-8.
2. Козырева, Л.В. Восстановление и изготовление подшипников сельскохозяйственных машин с использованием нанокомпозитов: методические рекомендации [Текст] / М.Б. Ерохин, Л.В. Козырева. - НТ:Издат. центр ФГОУ ВПО МГАУ, 2011. - 68 с. - ISBN 978-5-86785-272-6.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕБЁДКИ ДЛЯ ПАХОТЫ НА ПРИУСАДЕБНЫХ УЧАСТКАХ

Попов Александр Сергеевич, Романов Алексей Алексеевич

Научный руководитель канд. пед. наук, доцент кафедры агроинженерии Фомина Л.Ю.
Ачинский филиал ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

Трактор - безрельсовое транспортное средство, используемое в качестве тягача. Отличается низкой скоростью и большой силой тяги. Широко применяется в сельском хозяйстве для пахоты и перемещения самоходных машин и орудий. Трактор может оборудоваться навесным и полунавесным оборудованием сельскохозяйственного, строительного или промышленного назначения (например, буровым оборудованием).

Особенности эксплуатации тракторов на сельскохозяйственных работах, а именно, сезонность работ и большие обрабатываемые площади предъявляют к конструкции трактора следующие требования:

- возможность быстрой смены навесного и прицепного оборудования;
- возможность работы и передвижения на повышенных скоростях при сохранении возможности работать с некоторыми машинами (например, картофелекопалками) на предельно малых скоростях;
- необходимость унификации присоединительных устройств у различных моделей тракторов и навесных машин;
- возможность обслуживания и ремонта в полевых условиях.

Поэтому в конструкции сельскохозяйственных тракторов применяются следующие решения:

- двигатель с повышенным числом оборотов;
- многоступенчатая коробка передач;
- возможность установки ходоуменьшителя;
- поддрессоренная подвеска;
- унифицированная задняя навесная система (маятниковая, рычажно-маятниковая, рычажная).

В городе Ачинске и его районе, в большинстве, используется трактор МТЗ-82.

По проведенным расчетам трактора МТЗ-82 в агрегате с плугом ПЛН-3-35 весом 8 кН получили:

- производительность 0,75 га/час при обработке на четвертой передаче;
- расход топлива 18,16 л.

Т.е. шесть соток трактор в агрегате с трехкорпусным плугом вспашет за 4,5 часа (чистое рабочее время). С учетом времени подготовительных работ и организационно-технического обслуживания агрегата (1 час 31 мин.) получим 6 часов 1 минута.

Аренда трактора составляет 1000 рублей в час.

Стоимость топлива 34 рубля литр.

С учетом транспортировки работа трактора составит 4457 рублей 44 коп.

Для пахоты на приусадебном участке может использоваться лебёдка конструкции Г.И. Одегова (Рисунок 1). Работа лебёдки основана на зубчатой передаче.

Зубчатые передачи — наиболее распространенный тип передач в современном машиностроении и приборостроении.

Основные достоинства зубчатых передач по сравнению с другими передачами:

- технологичность, постоянство передаточного числа;
- высокая нагрузочная способность;
- высокий КПД (до 0,97-0,99 для одной пары колес);

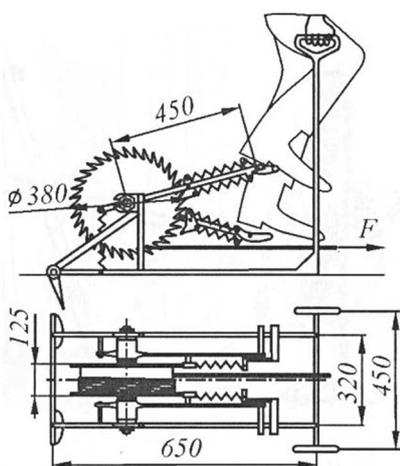


Рисунок 1 – Педальная лебёдка
Г.И. Одегова

- малые габаритные размеры по сравнению с другими видами передач при равных условиях;
 - большая надежность в работе, простота обслуживания;
 - сравнительно малые нагрузки на валы и опоры.
- К недостаткам зубчатых передач следует отнести:
- невозможность бесступенчатого изменения передаточного числа;
 - высокие требования к точности изготовления и монтажа;
 - шум при больших скоростях; плохие амортизирующие свойства;
 - громоздкость при больших расстояниях между осями ведущего и ведомого валов;
 - потребность в специальном оборудовании и инструменте для нарезания зубьев;
 - зубчатая передача не предохраняет машину от возможных опасных перегрузок.

Назначение:

- передача вращательного движения между валами, которые могут иметь параллельные, пересекающиеся и скрещивающиеся оси.
- преобразование вращательного движения в поступательное, и наоборот.

Аналогом зубчатой передачи, и ряда других передач, является система рычагов.

Рычаг - простейшее механическое устройство, представляющее собой твёрдое тело (перекладину), вращающееся вокруг точки опоры. Стороны перекладины по бокам от точки опоры называются плечами рычага.

Рычаг - простейшая машина для подъема тяжестей; прибор в механизме, устроенный по этому принципу и служащий для регулирования работы.

Например: рычаги управления в моторе, рычаг перемены скоростей, спускной рычаг, системы рычагов, средство, которое возбуждает деятельность в чем-нибудь, приводит в действие что-нибудь.

Результаты расчета лебёдки Одегова весом 0,049 кН:

- производительность 28,9 м²/ч;
- топливо не требуется;
- в аренде нет необходимости;
- обработка 6 соток земли – 20,7 часа.

Таким образом, при сравнении способов обработки шести соток супеси трактором МТЗ-82 в агрегате с плугом ПЛН-3-35 и педальной лебедки Одегова видно, что производительность трактора в 3,4 раза выше, но и стоимость работ выше на 4457 рублей 44 коп.

По результатам анализа использовать трактор или лебёдку при обработке земли приусадебного участка решать владельцам земельного участка.

Список использованной литературы

1. Гринзбург, Е.Г. Зубчатые передачи. Справочник [Текст] / Е.Г. Гинзбург, Н.Ф. Голованов – М. : Машиностроение, 1980. – 416 с.
2. Иванов, А.С. Конструируем машины шаг за шагом. В 2 ч. [Текст] / - М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – Ч.1. – 2003. – 328 с.
3. Косенко, Б. Тракторы. Справочная книга [Текст] / Б. Косенко, Б. Тюркин – Ленинград : Лениздат, 1968. – 521 с.
4. Миценгендлер, М. Основные сведения о зубчатых передачах [Текст] / М. Миценгендлер – М. : Машгиз, 1956. – 66 с.
5. Общетехнический справочник [Текст] / Под ред. Скороходова Е. А. — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1982. - 415 с.

6. Справочник конструктора сельскохозяйственных машин. В двух томах [Текст] / Под ред. Красниченко А.В. – М. : Машиностроение, 1961. – Т. 2 – 1961. – 863 с.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Сердюк Александра Игоревна

Научный руководитель преподаватели строительных дисциплин:

Тарненко Татьяна Александровна,

Галина Валентиновна Рузаева

КГБОУ СПО «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»

город Ачинск, Российская Федерация

Сельское хозяйство является одной из ведущих отраслей народного хозяйства.

В практике применяют следующие системы водоснабжения: · централизованную систему, когда все точки потребления воды, расположенные на объекте водоснабжения, обслуживаются единым водопроводом; · децентрализованную систему, когда каждая точка потребления воды обслуживается своим комплексом водоснабжающих устройств; · комбинированную, или смешанную, систему, когда часть точек потребления снабжается водой централизованно, другая часть — децентрализованно.

Вода в сельском хозяйстве расходуется в значительных количествах на хозяйственно — питьевые нужды населения, на животноводческих фермах, на предприятиях по первичной переработке сельскохозяйственной продукции, на приготовление жидких подкормок для пропашных культур, на охлаждение двигателей сельскохозяйственных машин и автомобилей, на полив растений в парниках и теплицах.

Для удовлетворения перечисленных потребностей в воде используются системы сельскохозяйственного водоснабжения, а для полива всевозможных сельскохозяйственных культур в открытом грунте — оросительные системы.

Системы сельскохозяйственного водоснабжения по их назначению можно подразделить на следующие группы:

- 1) системы водоснабжения поселков совхозов и колхозов, а также ремонтно-технических станции;
- 2) системы водоснабжения животноводческих промышленных комплексов и отдельно стоящих ферм;
- 3) системы пастбищного водоснабжения;
- 4) системы полевого водоснабжения.

Выбор источника водоснабжения

Основным и наиболее сложным вопросом при водоснабжении крупных животноводческих ферм является выбор источника. При этом основными показателями являются:

- режим (дебит) источника — возможность количественно удовлетворить все потребности фермы в воде;
- качество воды источника — возможность ее использования без специальной очистки или с очисткой;
- санитарное состояние водоисточника — степень его защищенности от внешних загрязнений;
- стоимость и техническая сложность использования воды из источника,

- обусловленная расстоянием от него до места потребления, сложность и стоимость сооружений по использованию воды, а также эксплуатации системы водоснабжения.

Учитывая указанные показатели, при выборе источника водоснабжения фермы следует в первую очередь ориентироваться на использование подземных вод, которые надежно защищены от внешнего загрязнения и не требуют специальных очистных сооружений.

Системы водоснабжения сельских поселков

Существующие системы водоснабжения классифицируют следующим образом:

- по территориальным признакам - локальные и групповые;
- по назначению - сельскохозяйственные, коммунальные;
- по способу передачи воды - самотечные, с принудительной перекачкой;
- по виду используемых источников – подземные водозаборы (скважины), речные, озерные и смешанного типа;
- по способам использования воды – прямоточные, оборотные и с повторным ее использованием.

При наличии хорошо защищенных с поверхности подземных вод, качество которых отвечает требованиям **ГОСТ 2874—73 «Вода питьевая»**, система водоснабжения сельского поселка будет состоять из водозаборного сооружения в виде двух или нескольких трубчатых колодцев, оборудованных погружными насосами (к примеру: типа ЭЦВ), из регулирующих резервуаров насосной станции второго подъема и разводящей сети. На насосной станции второго подъема устанавливают *хозяйственные насосы* с производительностью, позволяющей подавать пиковые, и минимальные расходы воды, а также *пожарный насос*, параметры которого обеспечивают тушение пожара непосредственно из пожарных гидрантов (без пожарной машины).

Население, проживающее в одноэтажных жилых зданиях, получает воду, как правило, из *водозаборных колонок*.

Схемы и системы водоснабжения

Выбор схемы и системы водоснабжения следует производить на основании сопоставления возможных вариантов ее осуществления с учетом особенностей объекта или группы объектов, требуемых расходов воды на различных этапах их развития, источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и обеспеченности ее подачи.

При обосновании допускается устройство самостоятельного водопровода для:

- поливки и мойки территорий (улиц, проездов, площадей, зеленых насаждений), работы фонтанов и т.п.;
- поливки посадок в теплицах, парниках и на открытых участках, а также приусадебных участков.

При разработке схемы и системы водоснабжения следует давать техническую, экономическую и санитарную оценки существующих сооружений, водоводов и сетей и обосновывать степень их дальнейшего использования с учетом затрат по реконструкции и интенсификации их работы.

При выборе оптимального варианта систем производственного водоснабжения при необходимости следует рассматривать возможность и целесообразность изменений технологических процессов, при которых возрастание издержек основного производства оказывается меньше снижения приведенной стоимости систем водоснабжения и канализации.

При разработке схемы водоснабжения должен быть установлен перечень параметров, контроль которых необходим для последующей систематической проверки силами эксплуатационного персонала соответствия проекту фактических расходов воды и коэффициентов неравномерности водопотребления, а также фактических характеристик оборудования, сооружений и устройств. Для осуществления контроля в соответствующих разделах проекта должна быть предусмотрена установка необходимых для этого приборов и аппаратуры.

Список использованной литературы

1. Полосин И.И. Новосельцев Б.П., 2012г., Академия, «Инженерные системы зданий и сооружений»
2. Погодина Л.В., 2010г., Дашков и К, «Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок»

ВАКУУМИРОВАННАЯ ТРАНШЕЯ ДЛЯ СИЛОСА

Соболев Александр Николаевич

Научный руководитель преподаватель специальных дисциплин Прошкин Сергей Николаевич

Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Ачинский профессионально-педагогический колледж»
город Ачинск, Российская Федерация

В молочном скотоводстве значительный удельный вес в структуре рационов составляют силосованные корма. Силосование зеленых кормов сопровождается меньшими потерями питательных веществ, в частности протеина, чем сушка на сено. Если при обычных условиях уборки на сено из зеленой травы теряется 30% и более питательных веществ, то при соблюдении технологии силосования в хороших силосных сооружениях потери общей питательности редко превышают 10% [1–3].

Сегодня существуют различные виды траншей для приготовления и хранения силосованных кормов. В зависимости от гидрогеологических условий и рельефа местности траншеи выполняются заглубленными, полузаглубленными и наземными [1, 4].

Для получения качественного силоса необходима тщательная трамбовка — вытеснение воздуха из силосной массы. От степени ее уплотнения зависит качество силоса, а указанная степень находится в прямой зависимости от влажности сырья. Необходима также тщательная изоляция. Одним из самых надежных способов изоляции является использование водо- и воздухонепроницаемых полиэтиленовых пленок толщиной не менее 100 мкм [2, 5].

При плотности массы 600кг/м потери сухого вещества с одного квадратного метра площади составляют 5 кг, при плохой герметичности и плотности 200кг/м — до 200 кг, а при проникновении воздуха на глубину до 0,5 м увеличиваются до 17% [1,6].

В сельхозпредприятиях используют в основном хранилища надземного типа бурты и заглубленные траншеи. Уплотняют уложенный в траншею зеленый корм трактором, но при каждом его проходе зеленая масса за счет упругости восстанавливает свой объем и всасывает атмосферный воздух.

Принципиально новый тип траншеи для приготовления и хранения силоса с использованием вакуумирования, повышающий класс корма и обеспечивающий возможность его длительного хранения без снижения качества. Схема устройства траншеи представлена на рис. 1, 2 [9].

Траншея имеет ширину примерно 7 м и глубину 3 м, длина ее принимается приблизительно в два раза больше ширины. Необходимо предусмотреть, чтобы ее дно было выше уровня грунтовых вод примерно на 0,3–0,5 м с учетом их подъема в весенний период. Дно и стенки траншеи изолируются от внешних воздействий черной стабилизированной пленкой 2, места стыков тщательно соединяются тепловой сваркой, а в местах соединения краев пленок склеиваются липкими полиэтиленовыми лентами. Для того чтобы пленка не потеряла герметичность, собираясь в углах, траншея 1 в поперечном сечении выполняется в форме полукруга.

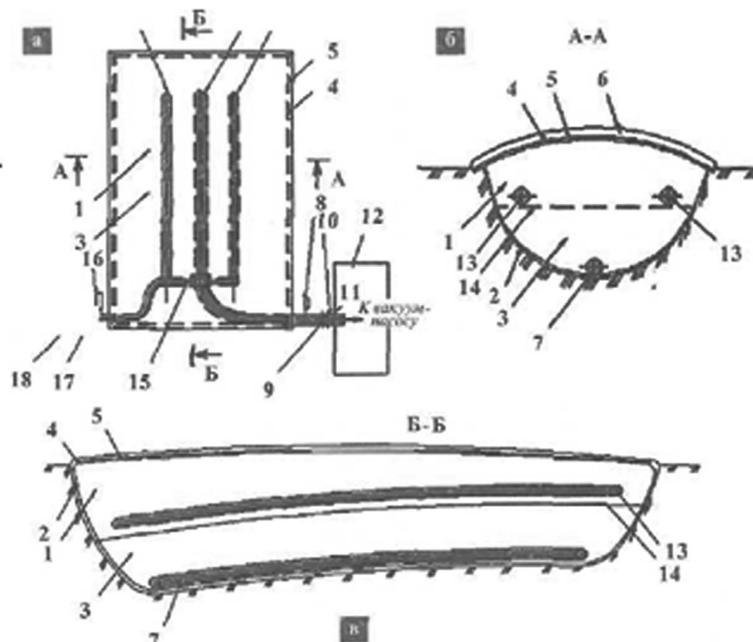


Рис. 1. Траншея для приготовления и хранения силоса с использованием вакуумирования: а — план траншеи в продольном направлении; б — сечение А-А; в — сечение Б-Б; 1 — траншея; 2, 4 — полиэтиленовая пленка; 3 — зеленая масса; 5 — металлическая сетка с размером ячейки 5x5 мм; 6 — минеральный грунт толщиной 15—20 см; 7 — перфорированная труба для откачки сока; 8, 16 — манометр; 9, 17 — запорный кран; 10, 18 — штуцер; 11, 19 — вакуумный насос; 12 — специальная емкость для сбора сока; 13 — перфорированные трубы для откачки воздуха; 14 — уровень сока, образующийся в зеленом корме в процессе молочнокислого брожения; 15 — коллектор

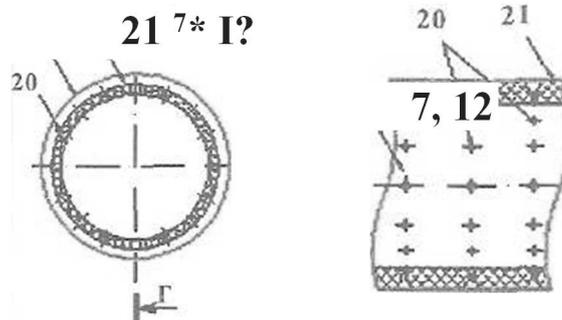


Рис. 2. Сечение и разрез трубы для отвода сока:

7 — перфорированная труба для откачки сока; 12 — специальная емкость для сбора сока; 20 - отверстия перфорированной гофрированной трубы; 21 — рукава из москитной сетки

При силосовании образуется клеточный сок, что приводит к потерям питательных веществ. Для полноценного брожения необходимо удалять излишки сока, не допуская его попадания в грунтовые воды, окружающую среду, дренажную систему. Для этого в конструкции предусмотрена уложенная по всей длине траншеи поверх полиэтиленовой пленки перфорированная труба 7.

Неперфорированный конец ее выводится из траншеи выше уровня грунта и снабжается манометром 8 для создания необходимого избыточного давления, запорным краном 9 и штуцером 10 для подсоединения к вакуумному насосу 11. Сок, образующийся в зеленом корме 3 при молочнокислом брожении, откачивается насосом 11 со дна траншеи и сливается в специальную емкость 12. Полному удалению излишков сока из траншеи

способствует ее уклон в продольном направлении к неперфорированному концу трубы 7. Поверх пленки в траншею послойно, с уплотнением укладывается зеленый корм 3.

При силосовании выделяется тепло и повышается температура массы, от чего зависит направленность биохимических процессов. Разогрев продолжается до тех пор, пока не будет использован весь кислород, находящийся между частицами, пустоты не заполнятся углекислым газом, и растительные клетки не погибнут [1,3].

Для удаления воздуха из корма вакуумируем силосохранилище. Для этого по всей длине траншеи выше линии уровня сока укладываются две перфорированные трубы 13, откачивающие воздух. Трубы 13 соединяются между собой коллектором 15, свободный конец которого выводится из траншеи выше уровня грунта и снабжается манометром 16, запорным краном 17 и штуцером 18 для подсоединения к вакуум-наосу 19. Наружная поверхность труб 7 и 13 выполняется гофрированной в продольном направлении, причем отверстия 20 располагаются во впадинах гофр. Каждая перфорированная труба находится внутри рукава 21 из москитной сетки, который защищает трубу от попадания в нее измельченной зеленой массы.

На рис. 2 представлены сечения трубы для отвода сока.

После заполнения хранилища силосуемую массу нужно оградить от доступа воздуха, поэтому сверху зеленый корм укрывается полиэтиленовой пленкой 4. По всему периметру траншеи края пленок 2 и 4 герметично склеиваются, поверх них укладывается металлическая сетка 5 с размером ячейки не более чем 5*5 мм для защиты от порчи грызунами.

Сверху на сетку 5 укладывается слой минерального грунта 6 толщиной 15–20 см, который придает поверхности уплотненной массы в центре, по длине траншеи, выпуклую покатую форму [3, 9].

Такое устройство траншеи позволяет за счет улучшения герметизации, сокращения сроков уплотнения силосуемой массы и своевременного отвода из нее образующегося сока, а также за счет удаления воздуха вакуумированием инициировать молочнокислое брожение и снизить потери питательных веществ. Это повысит класс получаемого силоса с 1–3-го, а также обеспечит возможность его длительного хранения без снижения качества.

Список использованной литературы

1. Вакуумированная траншея для силоса/ В.Ф. Некрашевич , Н.А. Антоненко. – Сельский механизатор, 10. 2013.- 22
2. Механизация и технология производства продукции животноводства / В. Г. Коба, Н.В. Брагинец, Д.Н. Мусуридзе, В.Н. Некрашевич. - М.: Колос, 1999. - 528 с.

ПЕЧИ НА ОТРАБОТАННОМ МАСЛЕ

Тулинов Дмитрий Евгеньевич

Научный руководитель к.т.н., доцент кафедры Агроинженерии Книга Юрий Анатольевич
Ачинский филиал «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

На сегодняшний день отработанное моторное и трансмиссионное масло является достаточно серьезной проблемой на предприятиях, ведь утилизация отработки стоит немалых денег и времени. Но стоит посмотреть на ситуацию под другим углом, и разумный выход всегда найдется. Сегодня появляется заводское и самодельное оборудование бытового и технического применения, которое позволяет не только экономить, но и использовать вместо основного топлива отработанное масло. В список такого вторичного сырья попало

и отработанное масло, которое все чаще становится альтернативой электричеству, газу и дизельному топливу. В настоящее время (на 01.03.14) приём отработанных масел производится по цене 5 руб. за один литр.

В мировой практике широко применяются технологии для повторного использования масел, однако на территории Российской Федерации такие технологии практически не прижились. Наиболее важной причиной такого состояния дел, по нашему мнению, является то, что эксплуатационным организациям не выгодно сдавать «отработку» на заводы.

Однако проблема накопления большого количества отработанных масел остаётся. Поэтому на сегодняшний день существуют заводские и самодельные конструкции печей для сжигания масла. Рассмотрим некоторые из них.

Печь на отработанном масле W401-VL относится к отопителям испарительного типа. Отработанное масло из топливного бака, который идет в комплекте, подается в дозатор, который обеспечивает постоянное горение пламени на заданной мощности. Отработанное масло, сгорая в чаше, нагревает тонкостенную стальную камеру сгорания и ее верхнюю чугунную крышку. Камера сгорания, раскаляясь, излучает тепло в помещение. При помощи вентилятора, который установлен сверху печи на отработанном масле, теплый воздух подается в помещение. Продукты сгорания удаляются через дымоход. Тепловая мощность 35 (кВт/час).

Горелка для сжигания «отработки». Горелка разжигается сверху путем сжигания промасленной ветоши в чашке. Масло подается сверху капельницей через нержавеющую трубку, конец которой расположен в 300–400 мм над чашей. Масло, попавшее в чашу кипит и испаряется. Этому способствуют три тепловых отражателя, которые, отражая ИК-излучение пламени разогревают чашу. Чаша не должна соприкасаться с дном горелки — стоит на треноге. Водогрейный котёл на отработанном масле NORTEC WBTE

Агрегаты NORTEC WBTE собраны на базе теплогенераторов Tescoclima (пр-во Италия) серии TE с горелкой на отработке NORTEC WB соответствующей мощности.

Система водяного отопления на основе водогрейного котла является универсальной, она может быть применена как в частном доме, так и на промышленном объекте.

Недостатки водяного отопления связаны с затратностью организации такой системы в промышленном масштабе для помещений очень больших объемов, с наличием жидкого теплоносителя и как следствие — возможностью аварий, протечек, необходимостью постоянного квалифицированного обслуживания.

Для перевода водяной системы отопления на отработанное масло, достаточно заменить существующую горелку котла на горелку на отработке.

Производительность 15–42 кВт/ч.

В последние десятилетия получила широкое распространение самодельная конструкция. Самым главным достоинством данного устройства считается ее экономичность, а также простота конструкции. Также стоит отметить, что при сгорании масла отсутствуют выбросы дыма и копоти.

Также к печи на отработке можно подключить отопление. Для этого на печь устанавливается бак, в верхней части которого создается вывод в систему, а «обратка» возвращается снова в бак. Это незатейливая схема дает возможность постоянно регулировать отопление, а также экономить газ и электроэнергию.

Есть у печки на отработанном масле и определенные недостатки, но они незначительные. В их список можно отнести:

- обязательная установка дымохода (не менее 4м);
- в дымоходе не может быть горизонтальных участков;
- каждую неделю необходима чистка от отходов как емкости для масла, так и дымохода.

Но все эти проблемы достаточно легко решить. Так, например, можно изготовить съемный дымоход, с которого будет достаточно легко струсить сажу.

Разжигать печь достаточно просто. Через отверстие для залива масла или подачи воздуха необходимо поместить в печь бумагу, залить около 1 литра масла и поджечь — в следующие

5–10 минут масло закипит и начнет самовозгораться. Периодически нужно подливать около 5–7 литров масла.

Если же обратить внимание на пожаробезопасность конструкции, то смело можно отметить, что данная печь более безопасна, чем, например, обычная домашняя газовая печь. Это обусловлено тем, что сама по себе отработка не возгорается, а горят только ее пары, а также огонь действует только внутри печи и не вырывается на поверхность.

Конструкция печи на отработке разрешает: контролировать количество потраченного топлива; контролировать уровень нагрева воздуха; выбирать топливо. Кстати, стоит отметить, что верхнюю часть данной печи можно использовать для приготовления пищи [1, 2, 3].

Выводы

Помимо вышеуказанных были рассмотрены и другие конструкции печей. В связи с этим, изучив конструкции можно сделать следующие выводы.

В большинстве печей розжиг производится помещением в чашу сгорания горячей ветоши или подобных материалов.

Расход отработанного масла у большего количества конструкций составляет от 1 до 4 литров в час, соответственно максимальная тепловая мощность составляет до 15 кВт.

Печи способны к длительной бесперерывной работе — до 2 месяцев.

Таким образом, учитывая экономические условия, печи на отработанном масле достаточно эффективны при отоплении и рентабельны при эксплуатации в целом.

Список использованной литературы

1. Интернет-ресурс <http://www.oilssystem.ru/character.php?id=30>
2. Интернет-ресурс <http://forum.ostmetal.info/showthread.php?t=216987>
3. Интернет-ресурс http://www.molnet.ru/mos/ru/note/o_598231

ДОСТИЖЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

Федоренко Александра Дмитриевна

Научный руководитель д.э.н., доцент кафедры экономики и агробизнеса

Ходос Дмитрий Васильевич

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Во всем мире инновационная деятельность становится одним из главных условий модернизации экономики. Россия вынуждена встать на инновационный путь развития. Сокращение экономического, промышленно-производственного потенциала страны должно быть компенсировано на научно-техническом и технологическом уровне.

Научно-технический прогресс оказывает непосредственное влияние на сельское хозяйство через важнейшие направления его развития, которые выступают в качестве материально-вещественных, экономических и организационных факторов воспроизводства. К сожалению, сегодня инновационный потенциал АПК в стране используется в пределах 7–8%, в то время как в США этот показатель составляет 50% [4].

Правительство России ставит задачу ускорить темпы роста научно-технического прогресса как решающего условия повышения эффективности общественного производства и улучшения качества продукции.

Управление процессами разработки и освоения научно-технических достижений и передового производственного опыта в сельском хозяйстве России в XXI веке должно приобрести

определяющее значение. Актуальная задача в создании эффективной информационной среды в сельском хозяйстве, как для сферы управления, так и для производства и науки.

Без информационной составляющей, на наш взгляд, в целом трудно говорить об освоении научно-технических достижений, и наоборот, при распространении информации без освоения в производстве нельзя говорить об эффективной информационной сфере. Поэтому проблема внедрения (освоения) научно-технических достижений всегда играет важную роль в сельском хозяйстве.

На практике используются основные направления, по которым развиваются и внедряются достижения научно-технического прогресса в растениеводстве. Среди них такие, как агротехнические и организационно-экономические направления.

К агротехническим относятся: применение интенсивных севооборотов, создание и использование высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, совершенствование способов полива, эффективное применение минеральных и органических удобрений, химических и биологических средств защиты растений от вредителей, болезней, сорняков.

Наибольшую значимость приобретает изучение организационно-экономических направлений, в которых концентрируются достижения научно-технического прогресса в агротехнике и технологии возделывания культур. К ним относятся: углубление специализации и повышение концентрации отрасли, совершенствование форм и методов заготовок продукции, организации труда и материальное стимулирование, подготовка высококвалифицированных кадров для сельского хозяйства. Данные направления актуальны на всех этапах развития сельского хозяйства. В настоящее время на передний план выступают подходы комплексного обоснования направлений научно-технического прогресса. При этом наиболее четко и ясно проявляется его влияние на производственные и экономические результаты.

Многие годы в большинстве стран в разных модификациях осваиваются новые технологии сберегающего земледелия, его составляющим является ресурсосберегающие технологии и точное земледелие. Ресурсосберегающие технологии предусматривают две системы обработки почвы - минимальную и нулевую.

Минимальная система состоит из одной или нескольких обработок почвы культиваторами, которые могут одновременно проводиться с боронованием. Солома и стерня остаются в верхнем слое почвы, что уменьшает испарение влаги, устраняет опасность водной и ветровой эрозии. Проведение поверхностной обработки почвы на глубину 10–14 см в первые годы внедрения минимальной технологии необходимо для выравнивания поверхности поля, что обеспечивает в дальнейшем работу посевных и уборочных агрегатов на повышенных скоростях. После выравнивания поля глубину обработки снижают до 5–8 см. [3]

Нулевая система предусматривает прямой посев, который проводится по необработанному полю с отказом от всех видов механической обработки почвы. Растительные остатки сохраняются на поверхности поля и способствуют задержанию снега, сокращению эрозийных процессов, улучшению структуры почвы, накоплению в посевах элементов питания.

Главным направлением в данное время научно-технического прогресса становится создание принципиально нового комплекса машин и оборудования для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур и разработка. Разработка и применение новых машин, оборудования и технологий в сельском хозяйстве открывает широкий путь для эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов [1]. Все это способствует дальнейшему наращиванию объемов производства сельскохозяйственной продукции и более полному удовлетворению растущих потребностей населения. Важным условием рационального использования машин в сельскохозяйственном производстве является повышение надежности техники и соответствие ее достижениям научно-технического прогресса.

Надежность техники характеризуется комплексным параметром, включающим такие показатели, как безотказность, долговечность работы машин и оборудования, ремонтпригодность и сохранность их первоначальных свойств. Надежность зависит от условий и интенсивности применения, качества производимых ремонтов и профилактических работ, использования диагностических средств.

Научно-технический прогресс является важным фактором повышения экономической эффективности производства, если достижения науки и техники используются комплексно, и они способствуют переводу отрасли на индустриальную основу [1]. Если он внедряется только по отдельным элементам производственного процесса или при возделывании отдельных видов сельскохозяйственных культур, то материально-денежные расходы на производство единицы продукции или понижаются крайне медленно или несколько увеличиваются. На этом основании иногда делается неправильный вывод о том, что внедрение научного прогресса в сельском хозяйстве является неэффективным.

Мы бы хотели предложить свои методы по ускорению научно-технического прогресса в сельском хозяйстве, а именно:

1. Качественно новый подход к селекционной работе, широкое использование биотехнологий в сельскохозяйственном производстве; Особенно велика роль внедрения научно-технического прогресса в селекции сельскохозяйственных культур. Она должна быть направлена на создание сортов с высокой и устойчивой урожайностью, с разными сроками созревания и приспособленными к индустриальным технологиям возделывания и уборки.

2. Концентрацию усилий аграрной науки на наиболее приоритетных направлениях, способных ускорить решение поставленных перед отраслью технических, научно-технологических и социально-экономических задач;

3. Международного научно-технического сотрудничества путем активного участия в работе межправительственных и межведомственных соглашениях.

4. Создание новых орошаемых земель, реконструкция и модернизация существующих мелиоративных сооружений;

5. Развитие ресурсосберегающих технологий которые будут обеспечивать улучшение почвенных условий для развития растений и снижать риска эрозии, экономить рабочую силу и расхода топлива, высокую оперативность проведения полевых работ.

6. Конструирование и изготовление опытных образцов машин и других средств производства для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур.

Подытожив все вышесказанное, хотим отметить, что развитие научно-технического прогресса в определенной мере зависит от научно-технического потенциала общества.

Список использованной литературы:

1. Львов, Д.А. НТП и экономика переходного периода /Д.А.Львов // Вопросы экономики. – 2001. – №11.С.48.
2. Орлова Л.В. Расширение сферы применения новых технологий/Л.В.Орлова //Новое сельское хозяйство. 2012 №1.С.25-29.
3. Статистика.ru – портал статистических данных // statistika.ru

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВОДОТОПЛИВНЫХ СМЕСЕЙ В ДВИГАТЕЛЯХ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Шишацкий Виталий Васильевич

Научный руководитель: к.т.н., и. о. зав. кафедрой «Агроинженерия» Книга Ю.А.
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В настоящее время имеется большое количество информации об опыте использования в бензиновых и дизельных двигателях воды совместно с традиционным топливом. По данным различных источников [1, 2, 3, 4] существуют следующие схемы подачи воды в цилиндры:

50. гомогенизация водотопливной смеси в специальной установке, последующая заправка транспортных средств и использование;

51. заправка транспортных средств водой и топливом, гомогенизация смеси непосредственно перед подачей в цилиндры;

52. раздельная подача воды и топлива, дозированная подача в различных соотношениях производится с использованием специальных ЭБУ, связанных с микропроцессорными ЭСУД, смешивание происходит непосредственно в цилиндрах двигателя.

Первый патент на применение воды в двигателях получил сто лет назад Н. Отто. В начале нашего века появилось великое множество работ в этой области, причем предпринимались попытки использовать полученные результаты на практике. В 1920-1921 гг., например, многие английские автобусы были оборудованы карбюраторами с двумя поплавковыми камерами. Одна — для подачи бензина, другая – для подачи воды. В тридцатые годы водой заинтересовались и создатели авиационной техники. В некоторых исследованиях ее использовали не только для подавления детонации, но и для существенного уменьшения тепловой напряженности авиационных двигателей. В нашей стране были проведены стендовые и дорожные испытания, связанные с впрыском воды во впускную систему двигателей автомобилей ЗИС-150 и ЗИС-151, а также автобусов ЗИС-155, причем вместо этилированного бензина (с октановым числом 66) применяли неэтилированное горючее (с октановым числом 56). Наконец, в семидесятые годы появились работы по водорастворимым антидетонаторам, были разработаны способы получения водотопливных эмульсий непосредственно на автомобиле [1].

По данным литературных источников [1, 2] вода позволяет уменьшить теплонапряженность двигателей, повысить надежность и эффективность их работы, экономить топливо, увеличить детонационную стойкость низкооктановых бензинов, снизить концентрацию окислов азота и углерода в отработавших газах. Вода может быть использована для охлаждения топливно-воздушного заряда при создании двигателей с наддувом, а также при работе двигателей в высокогорных условиях. Наконец, она дает возможность использовать водорастворимые антидетонаторы.

Исследования [1] проводились на стабилизированных водотопливных эмульсиях. Данные о детонационной стойкости бензинов с различными добавками воды представлены в таблице ниже.

Таблица 1

Влияние воды на детонационную стойкость товарных бензинов (по моторному методу) [1]

Топливо	без воды	5% воды	10% воды	20% воды
Автобензин А-66	66	66,5	67,5	72
Автобензин А-72	72	72,5	74	76
Автобензин А-76	76	77	78	81
Автобензин АИ-93	85	85,5	86	88

Столь значительное повышение октановых чисел топлива объясняют снижением температуры горения топливовоздушной смеси. Это подтверждается точными расчетами процесса, выполненными на ЭВМ: добавление 10% воды к изооктану снижает максимальную температуру цикла с 2978,3 до 2951 К.

На такте сжатия дополнительно поданная вода начинает испаряться, при этом поглощая теплоту и, соответственно, охлаждая смесь, что снижает склонность к детонации топливовоздушной смеси в бензиновых двигателях.

Имеются данные о снижении расхода топлива [3] на 5–8% при непосредственной подаче дистиллированной воды во впускной коллектор и с использованием водотопливной

эмульсии. При этом использование эмульсии совершенно недопустимо на дизельных двигателях так как происходит быстрый выход из строя плунжерных пар ТНВД. В ходе практических испытаний было установлено, что наиболее оптимальным соотношением воды и бензина является 1:8 (по другим источникам от 12,5 до 25%). При этом в литературных источниках не указывается возможная зависимость этого соотношения от режимов работы двигателя.

В настоящее время существуют устройства с микропроцессорным управлением, предназначенные для дозированной подачи воды в цилиндры, например Ecomax [4]. При этом предполагается их использование как совместно с карбюраторными двигателями, так и с впрысковыми.

На сегодняшний день в данном направлении проводятся работы конструкторами таких фирм как Subaru, Alfa Romeo и др. [4].

Следует отметить, что, несмотря на достаточно большое количество отечественных и зарубежных исследований в рассматриваемой области устройства для использования воды совместно с углеводородным топливом широко не применяются и малоизвестны.

Список использованной литературы

1. Журнал "Химия и Жизнь" 1981 № 5
2. «Химия и технология топлив и масел», 1981, № I, с. 55, 56.
3. П. К. Ефремов. К вопросу о дополнительном питании тепловых двигателей водой. Труды Всесоюзной научной конференции «Защита воздушного бассейна от загрязнения токсичными выбросами транспортных средств», ч. 1, с. 221. Харьков, Институт проблем машиностроения, 1977.
4. Интернет-ресурс <http://www.aktivator.od.ua/ecomax>.

Секция №6

Современные направления энергосбережения в АПК

ОСНОВЫ БИОГАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Албычев Никита Александрович

Научный руководитель старший преподаватель Усков Антон Евгеньевич
Кубанский государственный аграрный университет,
г. Краснодар, Российская Федерация

Получение биогаза из органических отходов имеет следующие особенности:

1. осуществляется санитарная обработка сточных вод (особенно животноводческих и коммунально-бытовых), содержание органических веществ снижается до 10 раз;
2. анаэробная переработка отходов животноводства, растениеводства и активного ила приводит к минерализации основных компонентов удобрений (азота и фосфора) и их сохранению (в отличие от традиционных способов приготовления органических удобрений методами компостирования, при которых теряется до 30–40% азота);
3. при метановом брожении высокий (80–90%) КПД превращения энергии органических веществ в биогаз;
4. биогаз с высокой эффективностью может быть использован для получения тепловой и электрической энергии, а также в двигателях внутреннего сгорания;
5. биогазовые установки могут быть размещены в любом регионе страны и не требуют строительства дорогостоящих газопроводов.

Биогазовые технологии позволяют наиболее рационально и эффективно конвертировать энергию химических связей органических отходов в энергию газообразного топлива и высокоэффективных органических удобрений, применение которых, в свою очередь, позволит существенно снизить производство минеральных удобрений, на получение которых расходуется до 30% электроэнергии, потребляемой сельским хозяйством.

В настоящее время во многих странах создаются специальные обустроенные хранилища для твердых бытовых отходов (ТБО) с целью извлечения из них биогаза, используемого для производства электрической и тепловой энергии. Для широкого распространения биогазовой технологии особое значение имеют следующие факторы:

- стоимость установки;
- удельная производительность;
- полнота переработки сброженной массы и биогаза в наиболее ценные продукты по сравнению с исходным сырьем;
- эффективность в решении задач, связанных с охраной окружающей среды;
- высокая эксплуатационная надежность и простота обслуживания.

Опыт внедрения биоэнергетических установок за рубежом свидетельствует об ускоренном развитии этого направления. Примерами соответствующих технических решений могут служить установки модульного типа, разработанные фирмами Дании, Швеции, Германии, Финляндии.

Несмотря на то, что биогазовый реактор вносит наибольшую единичную долю в стоимость всей установки, затраты на него, как правило, не превышают 30% всех затрат на биоэнергетическую установку. Вследствие этого более существенным является увеличение скорости переработки и связанное с этим уменьшение объема реактора, что позволит обеспечить необходимый экономический эффект раньше, чем произойдет существенное уменьшение затрат на комплектующее оборудование, входящее в состав биоэнергетической установки или значительное сокращение его номенклатуры в связи с существенным упрощением установок.

На территории России производится до 14–15 млрд. т биомассы. Энергия химических связей этого количества биомассы эквивалентно 8,1 млрд. т. По результатам исследований Института энергетической стратегии РФ общее количество органических отходов агропромышленного комплекса (АПК) России в 2005 г. составило 225 млн. т (в расчете на сухое вещество; по энергосодержанию эквивалентно 80,6 млн. т н.э.), включая:

- птицеводство — 5,8 млн. т;
- животноводство — 58,3 млн. т;
- растениеводство — 147 млн. т;
- перерабатывающая промышленность 14 млн. т.

Как свидетельствуют приведенные выше данные, наибольшую массу среди органических отходов АПК занимают отходы растениеводства (солома, стебли, лузга и т.д.). Их переработка в биогаз одновременно с отходами животноводства и птицеводства требует разработки универсальной биогазовой технологии и соответствующего оборудования.

Три критерия, определившие создание и развитие биогазовой промышленности в России (и ранее в СССР):

- разработка технологии и создание крупномасштабного производства витамина В-12 и биогаза;
- теория о биологическом происхождении природного газа;
- огромная сырьевая база.

Идея была разработана и просчитана в 1972–1973 гг. и воплотилась в проект в 1979 г. Этот проект был поддержан руководством СССР и в 1980 г. включен в программу Государственного Комитета СССР по науке и технике.

- г. Пярну бывшей Эстонской ССР (свинокомплекс на 30 тыс. голов);
- совхоз «Огре» Рижского района бывшей Латвийской ССР (свинокомплекс на 5 тыс. голов);
- колхоз «Большевик» Нижнегорского района Крымской обл. (свинокомплекс на 24 тыс. голов).

Вне проекта, но при поддержке государства, была построена опытно-промышленная биоэнергетическая станция на 50 тыс. голов птицы (Октябрьская птицефабрика, Истринский район, Московская обл.).

Высокорентабельные технологии и оборудование были созданы в 1992 г. ЗАО Центр «ЭкоРос»: индивидуальная биогазовая установка для крестьянской семьи (ИБГУ-1) и автономный биоэнергетический блок-модуль (мини-теплоэлектростанция — БИОЭН-1).

Установка ИБГУ-1 (рис. 1) перерабатывает до 200 кг отходов крупного рогатого скота и производит в сутки до 10–12 м³ биогаза и до 200 л жидких удобрений.

Успешная эксплуатация ИБГУ-1 в разных районах России способствовала переходу к разработке и созданию более совершенных биогазовых установок большей мощности с автономным энергообеспечением. Автономность этих установок может быть достигнута при условии ежедневной переработки не менее 500 кг отходов с влажностью 85%.

Сравнительный анализ выхлопных газов, полученных на работающем с номинальной мощностью биогазбензоэлектростанции при сжигании в нем последовательно бензина

и биогаза, показал, что при сжигании биогаза содержание CO в 45 раз меньше, углеводов в 30 раз меньше, оксидов азота в 1,5 раза меньше, чем при сжигании бензина.

Оптимальный расход биогаза на производство 1 кВт•ч электрической энергии (220 В, 50 Гц на биогазбензоэлектрогенераторе АБ-4Т/400-М2 (БГ)) составил 0,55–0,6 м³/ч. Оптимальный расход биогаза при эксплуатации газовой ИК-беспламенной горелки мощностью 5 кВт составил 0,8–1 м³/ч. С 1992 по 2000 гг. было создано и установлено 85 комплектов ИБГУ-1 (79 — в России, 4 — в Казахстане, 3 — в Беларуси).

Более мощная «фермерская» система БИОЭН-1 перерабатывает до 1 отходов в сутки и производит до 40 м³ биогаза, который используется для получения электрической (80 кВт•ч/сут.) или тепловой энергии (0,14 Гкал/сут.) и до 1 т жидких удобрений. Стоимость исходных отходов крупного рогатого скота в Московской области составляет 100–200 руб./т, а рыночная цена произведенных удобрений (по месту производства) — уже 9 тыс. руб./т (в 2007 г.). Расход удобрений на 1 га в зависимости от выращиваемых культур составляет 1–3 т.

Собственные потребности в энергии на поддержание термофильного (52–53 ОС) процесса составляют 30%. Срок эксплуатации модуля - не менее 10 лет.

Такая теплоэлектростанция работает, например, при животноводческой ферме Агроплем-фирмы «Искра» (д. Поярково Солнечногорского района Московской области) (рис. 2).

Модуль БИОЭН-1 может также собираться в батарее из 2-х, 3-х и 4-х комплектов для обработки отходов.

В настоящее время эстафету по разработке новых биогазовых технологий и серийному производству биоэнергетических (биогазовых) систем ЗАО Центр «ЭкоРос» передало ЗАО «Сигнал», которое начало производство автономных биоэнергетических установок (АБЕУ) с объемом биореакторов-метантенков от 7 до 480 м³ и более с производством в год от 4 до 254 тыс. м³ биогаза и установочной электрической мощностью — от 0,83 до 54 кВт, тепловой — от 2,5 до 152 кВт.

При интенсивном подъеме сельскохозяйственного производства России через несколько лет общий объем производимых органических отходов может составить 675 млн. т (по сухому веществу), а потенциальное производство биогаза — 225 млрд. м³/год.

Высокая рентабельность отечественных биогазовых технологий обеспечивается одновременным производством высокоэффективных органических удобрений, 1 т которых (по эффекту «на урожай») равноценна 70–80 т естественных отходов животноводства и птицеводства. Этим объясняется быстрая (1–2 года) окупаемость биогазовых установок и био-теплоэлектростанций.

Исследование современного АПК России, проведенное Институтом энергетической стратегии, показало, что до 50% производимой основной продукции приходится на индивидуальные крестьянские хозяйства. Поэтому развитие биогазовой промышленности должно идти по двум направлениям: создание крупных биоэнергетических станций и создание фермерских и крестьянских биогазовых установок.

Россия находится в зоне рискованного земледелия и по климатическим условиям, и по характеристике большая часть почв — малоурожайные подзолистые почвы, требующие постоянного внесения органических удобрений. Поэтому в средних и северных регионах Европейской России, в земледельческих районах Сибири потребность в органических удобрениях будет постоянной и она будет определяющей в развитии биогазовых технологий. Использование таких технологий и созданного на их основе оборудования позволит в ближайшие годы: полностью решить в сельской местности проблему всех органических отходов, включая коммунальные стоки и ТБО, обустроить дома сельских жителей современными санитарно-гигиеническими системами европейского типа.

Список использованной литературы

1. <http://ru.wikipedia.org/>
2. <http://metantenk.ru/biogas.htm>
3. <http://biogas-energy.ru/>

СИНТЕЗ ОПТИМАЛЬНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Бикеева Анастасия Алексеевна

Научный руководитель старший преподаватель Федорова И.А.
Ачинский филиал ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Ачинск, Российская Федерация

Современный этап развития сельского хозяйства в российской экономике характеризуется широким применением различного рода электроустановок, что требует совершенствования безопасности электрических установок.

Электробезопасность (электрозащита) — система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность людей и животных от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, магнитного поля и статического электричества, а так же от возникновения пожара, вызванного утечкой тока при повреждениях изоляции проводников, из-за процессов старения, механического воздействия и некачественных соединений.

Сельскохозяйственные и животноводческие помещения обладают некоторыми особенностями к основным из них относят.

Сухими помещениями называют помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60%.

Влажными помещениями называют помещения, в которых пары и конденсирующая влага выделяются лишь кратковременно в небольших количествах, а относительная влажность воздуха более 60%, но не превышает 75%.

Сырыми помещениями называют помещения, в которых относительная влажность воздуха длительно превышает 75%.

Особо сырыми помещениями называют помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100% (потолки, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой).

Жаркими помещениями называют помещения, в которых под воздействием различных тепловых излучений температура превышает постоянно или периодически (более суток) 35 °С.

Пыльными помещениями называют помещения, в которых по условиям производства выделяется технологическая пыль в таком количестве, что она может оседать на проводах, проникать внутрь машин, аппаратов и т.п. Пыльные помещения разделяют на помещения с токопроводящей пылью и помещения с нетокопроводящей пылью. Кроме того, различают помещения с химически активной или органической средой, где постоянно или в течение длительного времени содержатся агрессивные пары, газы, жидкости, образуются отложения или плесень, разрушающие изоляцию и токоведущие части электрооборудования.

Учитывая эти признаки, **помещения подразделяют на три группы по степени опасности поражения электрическим током.**

Помещения без повышенной опасности, в которых отсутствуют условия, создающие повышенную или особую опасность.

Помещения с повышенной опасностью, которые характеризуются наличием в них одного из следующих условий, создающих повышенную опасность: сырости или токопроводящей пыли, токопроводящих полов (металлических, земляных, железобетонных, кирпичных и т.п.), высокой температуры, возможности одновременного прикосновения человека к имеющим соединение с землей металлоконструкциям зданий, технологическим аппаратам, механизмам, с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования — с другой стороны.

Особо опасные помещения, которые характеризуются наличием одного из следующих условий, создающих особую опасность: особой сырости, химически активной или органической среды, одновременно двух или более условий повышенной опасности.

Таким образом, обеспечения максимального допустимого времени защитного автоматического отключения для содержания животных, а также в помещениях, связанных с ними с помощью сторонних проводящих частей, возможны дополнительные защитные меры, в частности осуществление уравнение потенциалов.

В области электробезопасности задается базовый состав средств и мер, реализуемых в системах комплексной защиты, основными из которых является УЗО и средства его контроля, датчики детектирования электрической дуги, устройства автоматического отключения питания, средства контроля уровней напряжения.

Организуемая в **система уравнивания потенциалов** согласно «библии» электрика ПУЭ должна объединять:

- входящие в здание металлические коммуникации (трубы водоснабжения, канализации, газоснабжения и т.д.);
- при системе заземления типа TN — PEN проводник или нулевой защитный РЕ проводник;
- при системе заземления типа TT — заземляющий проводник;
- изготовленные из металла элементы каркаса здания, систем кондиционирования воздуха и вентиляции (если устройства вентиляции кондиционирования воздуха обособлены, то они соединяются с шиной РЕ того распределительного щита, от которого организовано их питание);
- при наличии телекоммуникационных кабелей — их металлические оболочки;
- заземляющий проводник от повторного заземления на вводе в дом воздушной линии электропередач;
- заземляющее устройство молниезащитного заземления объектов III класса защиты, к которому относятся жилые дома.

Другим защитным устройством является устройство защиты отключения (УЗО).

Принцип работы УЗО.

Датчик тока — это и есть обычный трансформатор тока, который по конструкции выполнен в виде тороидального сердечника. Уставка по току срабатывания выставляется на магнитоэлектрическом реле, которое обладает очень высокой чувствительностью.

УЗО, выполненные с релейным контролирующим органом являются очень надежными и безотказными.

Но развитие электротехники не стоит на месте, поэтому не так давно появились **электронные УЗО**, в которых контролирующим органом является не реле, а специальная электронная схема.

Реле действует на исполнительный механизм, который в свою очередь размыкает электрическую цепь.

Исполнительный механизм состоит из:

- контактной группы (выбирается на максимальный ток — смотрим по паспорту УЗО)
- пружины (для размыкания электрической цепи в случае ненормального режима работы).

Чтобы самостоятельно проверить исправность УЗО необходимо нажать кнопку «Тест». При этом создается искусственная утечка по току, которой достаточно для срабатывания УЗО. Таким образом можно самим производить проверки УЗО без привлечения специалистов электротехнической лаборатории.

Работа УЗО при нормальном состоянии сети

В нормальном состоянии электропроводки (без утечек) рабочий ток ($I_1=I_2$) протекает встречно-параллельно и наводит во вторичной обмотке трансформатора тока магнитные потоки ($\Phi_1=\Phi_2$) одинаковой величины, которые компенсируют друг друга. В этот момент реле не срабатывает, т.к. ток вторичной обмотки трансформатора тока близок к нулю.

Поэтому основные преимущества защитного отключения — быстрое действие и автоматическое срабатывания.

Такой состав средств и мероприятий по электробезопасности составляет исходный технико-организационный базис для различного рода электроустановок, с помощью которых можно избежать гибели людей и животных, значительных материальных потерь, пожаров.

Библиографический список:

1. <http://elektroas.ru>
2. Душкин Н.Д., Монаков В.К., Старшинов В.А. Рекомендации по проектированию, монтажу и эксплуатации зданий при применении устройств защитного отключения. – М.: Изд-во МЭИ, 2001. – 120 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛАМПЫ ДНАТ

Гер Игорь Александрович, Райс Иван Владимирович

Научный руководитель старший преподаватель кафедры электрификации и автоматизации Зайцева Елена Ивановна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Одним из наиболее актуальных вопросов является целесообразность использования натриевых ламп. Поэтому на первый план выходят эксплуатационные характеристики. Натриевые лампы способны светиться в два раза эффективней, чем обычные лампы дневного света при равной номинальной мощности. Все дело в конструкционных отличиях ДНАТ. При этом площадь освещенности также больше, что особенно важно в растениеводстве, например, в теплицах, где выращиваются различные сельскохозяйственные культуры. Обычно в тепличных комплексах применяют ДНАТ, дуговые натриевые лампы высокого давления, в некоторых случаях используются ртутно-йодные лампы, но они выходят постепенно из употребления, вследствие низких экологических характеристик, что связано с присутствием ртути.

Подключение натриевых ламп экономически целесообразно, связан данный факт со сроком эксплуатации и стоимостью осветительного элемента, а также конструктивными особенностями.

Принцип работы ДНАТ достаточно прост. Конструкцией лампы предусмотрено наличие внешней стеклянной колбы, внутри которой находится горелка, ее еще называют газоразрядной трубкой, которая выполнена из сплавов алюминия и заполнена инертным газом или газовой смесью. В газовой смеси находятся два электрода, между которыми и создается электрический разряд, так называемая дуга. В горелку добавляется сплав натрия и ртути (амальгама натрия). При зажигании появляется разряд, в результате нагревания происходит плавление натрия, таким образом, появляется свечение.

Подключение лампы ДНАТ невозможно без определенного набора устройств. Остановимся на них более подробно. Итак, нам понадобится дроссель ДНАТ, его еще принято называть ПРА (специальное устройство индуктивного типа или так называемый электронный балласт). Данные устройства применяются для ограничения тока дуги. Но перед этим необходимо лампу включить, или, говоря правильно, зажечь. То есть необходимо, чтобы газоразрядная трубка нагрелась, и напряжения электрической сети в этом случае явно недостаточно. Поэтому используется устройство специального типа, так называемое импульсное зажигающее устройство, сокращенно ИЗУ. Именно это устройство позволяет генерировать импульсы требуемой мощности, которые необходимы для создания дуги.

Благодаря ионам натрия, подключение ДНАТ позволяет получить электрический свет желтого оттенка. Из конструктивных особенностей отметим тот момент, что из внешней

колбы выкачан воздух. Дело в том, что горелка может разогреваться в процессе работы до полторы тысячи градусов по Цельсию, а сама колба нагревается до ста градусов, поэтому ни в коем случае руками к этому элементу лампы прикасаться нельзя. В большинстве случаев ДНаТ устанавливаются с рефлекторами, и, если данный элемент не имеет системы принудительного охлаждения, то температура нагревания осветительного прибора может быть значительной и привести, при несоблюдении правил эксплуатации, к травматизму.

Используются пускорегулирующие аппараты в светильниках, установленных в общественных зданиях, тепличных комплексах, квартирах и частных домах, офисах, в сфере торговли, иногда встречаются натриевые лампы с дросселями и на промышленных объектах [2].

Через ПРА натриевые лампы подключаются к электрической сети. В настоящее время пра практически не используется, на смену пришли ЭПРА и ЭмПРА. Причем, это два совершенно различные устройства. ЭПРА — электронная пускорегулирующая аппаратура, ЭмПРА — электромагнитная пускорегулирующая аппаратура. В настоящее время ЭмПРА для натриевых ламп используется все реже, а вот ЭПРА получили широкое распространение.

Электромагнитное пускорегулирующее устройство является дросселем (индуктивным сопротивлением), которое подключается к лампе последовательно. Основным преимуществом данного вида устройств является небольшая стоимость и простота монтажа, но в тоже время существуют и недостатки, к которым отнесем мерцание лампы, что приводит к переутомлению глаз, поэтому в офисных помещениях использовать дроссели указанного типа не рекомендуется.

ПРА для натриевых ламп электромагнитного типа отличаются также долгим запуском, который увеличивается по мере увеличения срока эксплуатации, устройство шумное, и отличается большим энергопотреблением.

Пускорегулирующая аппаратура электронного типа является по своей сути электронной схемой, которая способна преобразовывать сетевое напряжение в переменный ток, который является источником питания для натриевой лампы.

Поэтому такие негативные явления, как мерцание и шум, отсутствуют. При этом отметим тот момент, что электронные ПРА имеют небольшой вес и компактные размеры по сравнению с электромагнитными пускорегулирующими аппаратами. Натриевая лампа, при использовании ЭПРА, запускается практически мгновенно.

Исследования показали, что люди, чьи места были оборудованы светильниками с ЭПРА, лучше себя чувствуют, меньше утомляются и чаще добиваются успеха. Не все знают, что наш мозг воспринимает мерцание люминесцентных ламп, оснащенных электромагнитными ПРА.

Светильники с ЭПРА наиболее энергоэффективны за счет уменьшения сопротивления и выделяемой теплоты. Благодаря этому появляется возможность уменьшить размеры и мощность системы вентиляции и кондиционирования, что позволяет уменьшить затраты на электроэнергию.

Также снижаются затраты на обслуживание за счет увеличения срока службы источников света. При замене ламп вам больше не понадобится заменять стартер, т.к. ЭПРА оснащен функцией включения.

Также существуют и недостатки светотехнической продукции, в особенности ЭмПРА. Как отмечает В. В. Бармин [3], чаще всего выход из строя ПРА происходит из-за перегорания обмоток в аварийном режиме. Как правило, аппараты выходят из строя в течение 5–25 минут после начала испытаний. Практически все испытанные ПРА имеют повышенные потери мощности, и по энергоэффективности большую их часть можно отнести к группе ПРА с недопустимо высокими потерями.

В качестве защитной меры от дешевых, но не гарантирующих декларируемое качество энергосберегающих ламп китайского производства, в странах Евросоюза введена Директива 2000/55/ЕС, разработанная Ассоциацией производителей светильников

и электротехнических элементов к ним, поэтапно регламентирующая введение запрета на применение электромагнитных ПРА с повышенными потерями электроэнергии и светильников с ними.

Список использованной литературы

1. Айзенберг Ю.Б. Энергосбережение в осветительных установках. – М.: Дом Света, 2007.
2. Айзенберг Ю.Б. О стратегии и тактике развития светотехнической промышленности РФ и задаче снижения вдвое энергопотребления на электрическое освещение при улучшении условий жизни людей// «Светотехника». – 2013. - №5-6. – с.62-69.
3. Бармин В.В. Из опыта эксплуатации светильников в промышленных осветительных установках// «Светотехника». - 2008. - №6. – с.59-62.

К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ СОЛНЕЧНОГО ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ С ПАРАБОЛОТОРИЧЕСКИМ КОНЦЕНТРАТОРОМ

Кучешев Валерий Вячеславович

Научный руководитель к.т.н., доцент Бастрон Андрей Владимирович
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В настоящее время широко известны солнечные модули с фотоэлектрическими преобразователями (ФЭП) и концентраторами солнечного излучения в виде параболоида [1]. Концентраторы создают в плоскости фотоэлектрического преобразователя высокие концентрации излучения, достигающие 2000 раз, однако не могут использоваться совместно с кремниевыми планарными ФЭП. Также широко известны солнечные фотоэлектрические модули, состоящие из параболоидного концентратора типа «фокон» и фотоэлектрического преобразователя, расположенного в фокальной плоскости с равномерным распределением концентрированного излучения [2]. Однако такое техническое решение имеет ряд недостатков, к примеру, снижение КПД планарными кремниевыми фотоэлектрическими приёмниками ФЭП при высоких концентрациях солнечного излучения. Расположение оптического фокуса на оси фотоэлектрического модуля и концентрическое распределение освещённости поверхности фотоприёмника ограничивают конфигурацию и тип применяемых ФЭП (возможно применение только круглых планарных ФЭП); низкие напряжения на одном планарном ФЭП (~0,5 В) приводят к необходимости последовательной коммутации большого числа ФЭП в солнечном фотоэлектрическом модуле с целью достичь напряжения от 12 В для дальнейшего использования в электрических аккумуляторах, инверторах постоянного тока в переменный и т.п.; последовательная коммутация большого числа ФЭП уменьшает надёжность системы, так как выход из строя одного элемента цепи приводит к отказу всей цепи.

Настоящая статья посвящена исследованию фотоэлектрического модуля на основе параболоторического концентратора с равномерной освещённостью в области фокального пятна на цилиндрическом фотоприёмнике, который обеспечивает работу солнечного фотоэлектрического модуля при высоких концентрациях, равномерное освещение фотоэлектрического приёмника, получение на одном ФЭП (модуле) напряжения от 12 В и выше, увеличение КПД преобразования, снижение стоимости вырабатываемой энергии. Технический результат достигается тем, что солнечный фотоэлектрический модуль содержит

параболоторический концентратор и цилиндрический фотоэлектрический приёмник, установленный в фокальной области с устройством охлаждения; концентратор, представляющий тело вращения с зеркальной внутренней поверхностью отражения, состоящий из нескольких зон, выполнен составным по принципу собирания отражённых лучей в фокальной цилиндрической области из отдельных зон концентратора.

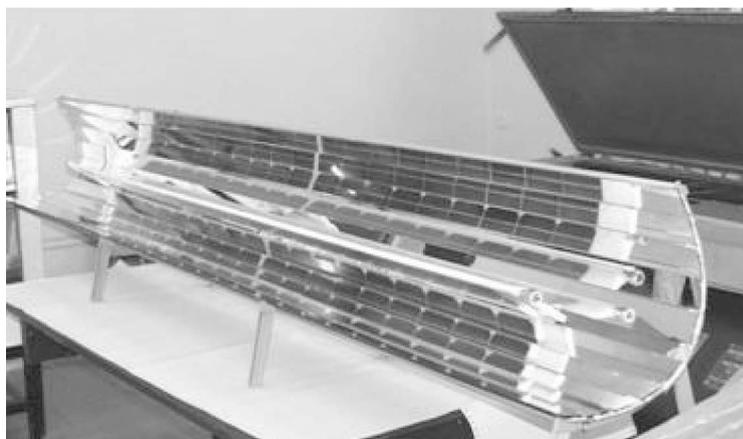


Рисунок 1 – Солнечный фотоэлектрический модуль

Комплект модуля состоит из:

- солнечного фотоэлектрического модуля в виде полосы скоммутированных солнечных двусторонних элементов в стеклопакете из термостойкого стекла, заполненном прозрачной теплопроводной жидкостью;
- параболоцилиндрического стеклянного концентраторного отражателя.

Таблица 1

Технические характеристики

Параметры	ФЭМК-50-12	ФЭМК-100-12
Электрическая мощность, Вт (при величине солнечной радиации 1000 Вт/м ²)	50	100
Напряжение (номинальное), В	12	12
Площадь миделя концентратора, м ²	0,9	1,75
Концентрация излучения, крат.	3,5	3,5
Режим работы	Стационарный в течение года	
Габаритные размеры, мм	2500*350*175	2500*700*350
Масса, кг	10	27

Солнечный концентратор применяется для собирания солнечного излучения с большой площади на приемнике, где установлены солнечные элементы (СЭ).

Достигается увеличение КПД преобразования солнечной энергии за счет одновременно-го использования электричества и тепла, отводимого от СЭ для охлаждения.

Снижается стоимость установленной мощности в 1,5–2 раза.

Фотоэлектрические модули с концентраторами работают круглый год без слежения за положением Солнца.

Максимальный достигнутый в лаборатории КПД солнечных элементов (СЭ) на основе каскадных гетероструктур составляет 36,9% (фирма Спектролаб, США), для СЭ из кремния

24%. Практически все заводы в России и за рубежом выпускают солнечные элементы с КПД 14–17%. Sun Power Corp. США начала в 2003 г. производство солнечных элементов из кремния размером 125 * 125 мм с КПД 20%.

Разрабатывается новое поколение СЭ с предельным КПД до 93%, использующее новые физические принципы, материалы и структуры. Основные усилия направлены на более полное использование всего спектра солнечного излучения и полной энергии фотонов по принципу: каждый фотон должен поглощаться в полупроводнике с запрещенной зоной, ширина которой соответствует энергии этого фотона. Это позволит на 47% снизить потери в СЭ. Для этого разрабатываются перспективные СЭ: каскадные из полупроводников с различной шириной запрещенной зоны; с переменной шириной запрещенной зоны; с примесными энергетическими уровнями в запрещенной зоне.

Другие подходы к повышению КПД СЭ связаны с использованием концентрированного солнечного излучения, созданием полимерных СЭ, а также наноструктур на основе кремния и фуллеренов. Предлагается использовать принципы микроволнового преобразования энергии (резонатор — волновод — выпрямитель) для преобразования солнечной энергии.

Новые технологии и материалы позволят в ближайшие пять лет увеличить КПД СЭ на основе каскадных гетероструктур в лаборатории до 40%, в производстве до 26–30%, КПД СЭ из кремния в лаборатории до 28%, в промышленности до 22%.

Список использованной литературы

1. Стребков Д. С., Росс М. Ю., Джайлани А. Т., Митина И. В. Солнечная установка с концентратором. Патент РФ №2396493. Бюл. № 22, 2010.
2. Арбузов Ю. Д., Бабаев Ю. А., Евдокимов В. М., Левинскас А. JL, Майоров В. А., Ясайтис Д-Ю. Ю. Концентратор солнечной энергии. Патент СССР № 1794254, 3.04.91.
3. <http://viesh.ru/old/ru/sun/Koncentrat.htm>
4. Стребков Д.С. Технологии крупномасштабной солнечной энергетики// <http://viesh.ru/old/ru/sun/str-sunt.htm>

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОГАЗА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Орел Руслан Юрьевич

Научный руководитель: Катункина Евгения Владимировна
Старший преподаватель кафедры Территориальной организации производительных сил и экономики природопользования
Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»,
город Новосибирск, Российская Федерация

Цель: Рассчитать экономическую эффективность применения двух различных способов утилизации отходов на сельхоз предприятии – традиционного, с применением оборотной системы отвалов, и инновационного, с внедрением биогазовой установки.

Полученные по каждому сценарию результаты целесообразно сопоставить по следующим направлениям сравнения:

- единовременные капитальные вложения (таблица 1);
- ежегодные затраты на утилизацию отходов (таблица 2);
- показатели эффективности производства предприятия (таблица 3).

Таблица 1

Капитальные вложения по обоим сценариям

Величина вложений, тыс. руб	
Строительство дополнительного отвала	Установка завода биогаза
420	1365

Так, нововведение обойдется предприятию практически в 3 раза дороже.

Таблица 2

Годовые затраты на утилизацию отходов по обоим сценариям, руб

Наименование затрат	Установка завода биогаза	Строительство дополнительного отвала
Оплата труда	144000	144000
Затраты на транспортировку до отвала (ГСМ)	0	36000
Дезинфекция помещения	6000	6000
Амортизация скреперного оборудования	900	900
Амортизация БГУ и дополнительного оборудования	67500	0
Техобслуживание скреперного оборудования	720	720
Затраты на электрическую энергию	20553,6	1200
Итого	239673,6	188820

Представленные данные свидетельствуют, что ежегодные затраты по утилизации отходов при внедрении БГУ возрастут на 27% по сравнению с затратами при традиционном способе.

Таблица 3

Показатели эффективности производства при обоих сценариях

Показатели	При использовании БГУ	При традиционном способе	Изменение, %
ЧДД (за 5 лет), тыс.руб	14332,2	10515,22	36,3
Рентабельность производства, %	38,5	27	11,5
Доля затрат на утилизацию отходов в себестоимости продукции, %	6	4,7	1,3
Доля затрат на оплату труда при утилизации отходов в ФОТ, %	32	32	0
Доля затрат на отопление в себестоимости продукции, %	1	2,5	1,5
Себестоимость продукции основного производства, тыс.руб/год	3993,67	4038,82	1,13
Доля ГСМ при транспортировке навоза в общем объеме затрат на ГСМ,%	0	20	100
Рентабельность основного капитала (после осуществления капитальных мероприятий), %	19,98	15	4,98
ROI, показатель эффективности инвестиций, %	57,1	0	57,1

В результате проделанных расчетов о целесообразности применения двух различных способов утилизации отходов на сельхоз предприятии, можно заключить следующее:

- экономический эффект от внедрения БГУ за пятилетний срок ее эксплуатации выражается в увеличении чистого дохода (дисконтированного) предприятия на 36,3% по сравнению с доходом, полученным предприятием за тот же временной период, но с применением традиционного способа утилизации отходов, кроме того,
- рентабельность производства возрастает на 11,5 %;
- снижение доли затрат на отопление в себестоимости продукции составляет 1,5%;
- снижение себестоимости продукции основного производства на 1,13%;
- ликвидация затрат на транспортировку навозной массы на 100%;
- рентабельность основного капитала возрастает почти на 5%;
- показатель эффективности капвложений в основной капитал возрастает с 0 до 57%;
- срок окупаемости БГУ при ценах на получаемые удобрения не менее 3 руб./кг не превышает 1,5-2 лет.

Проведенный в настоящей работе расчет экономической эффективности внедрения биогазовой установки на с/х предприятии позволяет сделать вывод о неоспоримом превосходстве результатов хозяйственной деятельности предприятия при использовании биогазовой технологии, чем при хозяйствовании с применением традиционной технологии. Заметное повышение рентабельности производства и других показателей эффективности указывают на целесообразность осуществления инновационных мероприятий.

Список использованной литературы

1. Выбирая будущее. Новые методики экологического образования. Изд. ЭкоОбраз. Караганда, 2001 г;
2. *Гонопольский А.М.* К вопросу о рыночном использовании биогаза. Научные записки МГУИЭ, 2007;
3. Нормы технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза НТП-17- 99;

ХОЛОДНОПЛАЗМЕННЫЙ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯТОР

Попов Александр Сергеевич

Научный руководитель старший преподаватель Федорова Ирина Алексеевна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

В настоящее время все чаще применяют электрофизические способы обработки пораженных органов и ран, при которых открытые участки подвергаются локальному высокотемпературному воздействию. При этом происходит поверхностная коагуляция тканей и ускоряется заживление, а за счет бесконтактной обработки исключается перезаражение животных. Одним из эффективных приборов для поверхностной коагуляции биологических тканей служит холодноплазменный электрокоагулятор (ХПЭ) Предназначен для послеоперационной обработки ран и остановки кровотечений, удаления тканевых новообразований, лечения кожных заболеваний сельскохозяйственных и домашних животных в полевых и клинических условиях. Принцип действия электрокоагулятора основан в получении на коагулирующем электроде холодноплазменного электроразрядного пучка, которым осуществляется коагуляция тканей. Он позволяет избежать протекания тока через обрабатываемый участок, не вызывает резкого нагрева тканей, который обычно происходит от электрической дуги, и исключает электролиз тканей. Состоит из блока питания и плазмогенерирующей головки,

соединенных изолированным проводом. Блок питания имеет переключатель и световую индикацию для выбора требуемого режима работы коагулятора в зависимости от характера выполняемой операции, снабжен сетевым адаптером и комплектом аккумуляторов.

Применение холодноплазменного коагулятора

Медицинский прибор — холодноплазменный коагулятор (ХПК) разработан на основе новейших достижений оборонной промышленности Российской Федерации в области плазменных технологий. Принцип действия коагулятора основан на получении холодноплазменного пучка, которым, собственно, и осуществляется коагуляция. Так как при этом глубокого термического поражения тканей не происходит, в обрабатываемых тканях не выделяется большого количества тепла. Глубина термического повреждения составляет 0,1–0,2 мм, что позволяет широко применять прибор, в том числе и офтальмологии. При поверхностном термopоражении тканей процесс заживления раневой поверхности идет значительно быстрее, чем после подобной обработки любыми существующими видами коагуляторов. В коагулирующей головке существующих плазменных коагуляторов создается, подобно электросварке, электрическая дуга, которая выдувается из головки струей инертного газа, как правило, аргона. Температура такой плазмы достигает 2700 °С. При этом обрабатываемые ткани обугливаются на большую глубину. Под слоем угля ткань полностью термopоражена еще на 3–4 мм. После такой обработки регенерация тканей идет довольно долго. Существующие электрокоагуляторы двуполярны. Ток проходит между двумя электродами пинцета или между коагулирующим электродом и базовым электродом, подложенным под пациента. Таким образом, хотя в руке у хирурга находится всего один электрод, которым он осуществляет коагуляцию, прибор является двухэлектродным. При этом общее сопротивление между электродами состоит из суммы сопротивлений тканей пациента и электрической дуги, которой и осуществляется коагуляция. Сопротивление электрической дуги в сотни раз меньше, чем сопротивление биологических тканей. Следовательно, электрическая мощность, выделяющаяся в электродуге в точке коагуляции, в сотни раз меньше, чем электрическая мощность, выделяющаяся в биологических тканях на пути от базового электрода до точки коагуляции. Производители электрокоагуляторов заявляют, что их приборы обеспечивают мощность 300.....1000 Вт, но по сути 95% этой мощности выделяется в биологических тканях. Непосредственно на коагулирующий разряд расходуется всего 3.....10 Вт. Вся оставшаяся электрическая энергия расходуется на разогрев и электролиз обрабатываемых тканей. В отличие от электрокоагулятора холодноплазменный коагулятор однополярен. Это позволяет избежать прохождения тока через ткани и сопутствующего ему электролиза тканей. Коагуляция осуществляется плазменным пучком, поэтому отсутствует контакт электрода с обрабатываемой поверхностью. Это предупреждает инфицирование раны. При операциях на паренхиматозных органах и на роговице бесконтактность работы позволяет избежать «приваривания» ткани к коагулирующему электроду с последующим отрывом и новым кровотечением, что наблюдается при работе электрокоагуляторами. Однополярность ХПК достигается благодаря тому, что при его работе используется не обычный электрический ток, а квазистатические заряды. Всем известно о разрядах статического электричества, «проскакивающих» при прикосновении к заземленным предметам. Для возникновения такого разряда не нужно двух полюсов. Нечто подобное происходит и при работе данного прибора.

Плазмoгенерирующая головка создает 500.....1000 электростатических разрядов в секунду, которые воспринимаются глазом, как плазменная кисточка. Из школьного курса физики известно, что статические заряды распространяются по поверхности проводника и не проникают вглубь. Поэтому при работе ХПК не происходит глубокого электротермического поражения тканей, подлежащих обрабатываемой поверхности. При возникновении плазменной дуги между иглой и тканью на обрабатываемой ткани мгновенно образуется тонкий слой углерода толщиной до 0,1 мм, что является дополнительной защитой подлежащих тканей от термического поражения. Это значит, что при воздействии электростатической плазмы на

ткань как бы снимаются слои толщиной 0,1 мм с одновременным завариванием сосудов. Еще одной существенной особенностью ХПК является то, что при его работе происходит частичное распыление материала игольчатого электрода, представляющего собою серебряную иглу. Ионы серебра, попадая в рану, изменяют электрические потенциалы раневой поверхности на продолжительное время, стимулируя процессы регенерации, при этом происходит дополнительное обеззараживание. Плазменный пучок вызывает ионизацию воздуха и образование большого количества озона. Если поднести к электроду работающего коагулятора горящую спичку или зажигалку, то озоновый ветер, генерируемый плазмой, погасит ее. Большое количество озона вызывает полное обеззараживание раны, а также дает положительные результаты при лечении экзем. Показания к применению ХПК хорошо зарекомендовал себя при удалении папиллом, кондилом, различных новообразований, татуировок, при шлифовке келоидных рубцов. Хорошие результаты были получены при лечении венерической саркомы, тендовагинита. Прибор успешно используется в комплексном лечении различных кожных заболеваний, таких как мокнущая экзема, дерматомикозы. Коагулятор применяется для обработки как свежих, в частности, операционных, так и застарелых инфицированных ран. Практикующие врачи уделяют особое внимание использованию коагулятора для лигирования кровеносных сосудов без наложения лигатур методом запаивания стенки кровеносного сосуда. ХПК не имеет аналогов по качеству обработки тканей при хирургических операциях на паренхиматозных органах, по остановке кровотечений при разрывах этих органов. На международной выставке, в Брюсселе (Бельгия), Холодноплазменный коагулятор получил две золотые медали. А так же прибор получил ряд Российских наград и медалей. Существующие аналоги, такие как лазерные коагуляторы, плазменные коагуляторы, электрокоагуляторы весят от 3 до 300 кг, потребляют от 900 до 5000 Вт электроэнергии, требуют для своей подачи газа аргона, имеют водяное охлаждение и стоят 2 000–56 000 долларов США. При проведении операции расходуется большое количество аргона.

ХПК — легкий, не требует подачи газа и воды. Создание такого прибора стало возможным благодаря применению оригинальных ноу-хау, защищенных Российскими и Международными патентами.

Список использованной литературы

1. Ю.А. Прошкин, Л.Ю. Юферев. Расчет параметров холодноплазменного электрокоагулятора. МЭСХ №3 – 2013.
2. www.worder.org

РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГЕНЕРАЦИЕЙ И ПОТРЕБЛЕНИЕМ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Романов Алексей Алексеевич

Научный руководитель старший преподаватель Федорова Ирина Алексеевна,
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

1. **Реактивная мощность** — величина, характеризующая нагрузки, создаваемые в электротехнических устройствах колебаниями энергии электромагнитного поля в цепи

переменного тока. Величина равна произведению действующих значений напряжения U и тока I , умноженному на синус угла сдвига фаз φ между ними: $Q = UI \sin \varphi$. Единица реактивной мощности — вольт-ампер реактивный (var, var). Реактивная мощность связана с полной мощностью S и активной мощностью P соотношением: $Q = \sqrt{S^2 - P^2}$.

Реактивная мощность в электрических сетях вызывает дополнительные активные потери (на покрытие которых расходуется энергия на электростанциях) и потери напряжения (ухудшающие условия регулирования напряжения). В некоторых электрических установках реактивная мощность может быть значительно больше активной. Это приводит к появлению больших реактивных токов и вызывает перегрузку источников тока. Для устранения перегрузок и повышения коэффициента мощности электрических установок осуществляется компенсация реактивной мощности. Для сверхвысокочастотного (СВЧ) электромагнитного сигнала, в линиях передачи, аналогом реактивной мощности является мощность, отраженная от нагрузки.

2. Компенсация реактивной мощности — целенаправленное воздействие на баланс реактивной мощности в узле электроэнергетической системы с целью регулирования напряжения, а в распределительных сетях и с целью снижения потерь электроэнергии. Осуществляется с использованием компенсирующих устройств. Для поддержания требуемых уровней напряжения в узлах электрической сети потребление реактивной мощности должно обеспечиваться требуемой генерируемой мощностью с учетом необходимого резерва. Генерируемая реактивная мощность складывается из реактивной мощности, вырабатываемой генераторами электростанций и реактивной мощности компенсирующих устройств, размещенных в электрической сети и в электроустановках потребителей электрической энергии.

Компенсация реактивной мощности особенно актуальна для промышленных предприятий, основными электроприёмниками которых являются асинхронные двигатели, в результате чего коэффициент мощности без принятия мер по компенсации составляет 0,7 — 0,75. Мероприятия по компенсации реактивной мощности на предприятии позволяют:

- уменьшить нагрузку на трансформаторы, увеличить срок их службы,
- уменьшить нагрузку на провода, кабели, использовать их меньшего сечения,
- улучшить качество электроэнергии у электроприемников (за счёт уменьшения искажения формы напряжения),
- уменьшить нагрузку на коммутационную аппаратуру за счет снижения токов в цепях,
- избежать штрафов за снижение качества электроэнергии пониженным коэффициентом мощности,
- снизить расходы на электроэнергию.

3. Физика процесса:

Значительную часть электрооборудования любого предприятия составляют устройства, обязательным условием нормальной работы которых является создание в них магнитных полей, а именно: трансформаторы, асинхронные двигатели, индукционные печи и прочие устройства, которые можно обобщенно охарактеризовать как «индуктивная нагрузка».

Поскольку одной из особенностей индуктивности является свойство сохранять неизменным ток, протекающий через нее, то при протекании тока нагрузки появляется *фазовый сдвиг* между током и напряжением (ток «отстает» от напряжения на фазовый угол). Разные знаки у тока и напряжения на период фазового сдвига, как следствие, приводят к снижению энергии электромагнитных полей индуктивностей, которая восполняется из сети.

Для большинства промышленных потребителей это означает следующее: по сетям между источником электроэнергии и потребителем кроме совершающей полезную работу активной энергии протекает и реактивная энергия, не совершающая полезной работы и направленная только на создание магнитных полей в индуктивной нагрузке.

Активная и реактивная энергии составляют *полную энергию*, при этом доля активной энергии по отношению к полной определяется косинусом угла сдвига фаз между током и напряжением — $\cos\varphi$. Однако, протекая по кабелям и обмоткам трансформаторов,

реактивный ток снижает в пределах их пропускной способности долю протекаемого по ним активного тока, вызывая при этом значительные дополнительные потери в проводниках на нагрев — то есть активные потери.

Из этого следует, что согласно современным правилам расчета за электроэнергию, потребитель вынужден как минимум дважды платить за одни и те же непроизводительные затраты. Один раз — непосредственно за потребленную из сети реактивную энергию (по счетчику реактивной энергии) и второй раз — за нее же, но косвенно, оплачивая активные потери от протекания реактивной энергии, учитываемые счетчиком активной энергии. Изменить данную ситуацию можно путем размещения источника реактивной энергии непосредственно у потребителей — это дает возможность разгрузить сети от реактивного тока и практически исключить все вышеописанные недостатки — то есть «скомпенсировать» индуктивную реактивную мощность.

Таким источником служат другие фазосдвигающие элементы — *конденсаторы*. В противоположность индуктивности, конденсаторы стремятся сохранять неизменным напряжение на своих зажимах, то есть для них ток «опережает» напряжение. Поскольку величина потребляемой электроэнергии на любом предприятии никогда не является постоянной и может меняться в существенном диапазоне за достаточно малый промежуток времени, — то, соответственно, может меняться и соотношение активной потребляемой энергии к полной, то есть $\cos\varphi$. Причем, чем меньше активная нагрузка какого-либо индуктивного потребителя (асинхронного двигателя, трансформатора), тем ниже $\cos\varphi$. Из этого следует, что для компенсации реактивной мощности необходим набор оборудования, обеспечивающий адекватное регулирование $\cos\varphi$ в зависимости от изменяющихся условий работы оборудования — то есть установка компенсаторов реактивной мощности (УКРМ).

4. Основные компоненты УКРМ (установка компенсаторов реактивной мощности)

- Источники емкостной реактивной мощности — конденсаторы;
- Регулятор реактивной мощности — устройство, измеряющее и поддерживающее величину $\cos\varphi$ на заданном оптимальном уровне путем выдачи команд на исполнительные устройства без участия персонала;
- Исполнительные устройства, подключающие и отключающие конденсаторы необходимой мощности в необходимом количестве в зависимости от команд регулятора.

а) Конденсатор (от лат. *condensare* — «уплотнять», «сгущать») — двухполюсник с определённым значением ёмкости и малой проводимостью; устройство для накопления заряда и энергии электрического поля. Конденсатор является пассивным электронным компонентом. В простейшем варианте конструкция состоит из двух электродов в форме пластин (называемых обкладками), разделённых диэлектриком, толщина которого мала по сравнению с размерами обкладок (см. рис.). Практически применяемые конденсаторы имеют много слоёв диэлектрика и многослойные электроды, или ленты чередующихся диэлектрика и электродов, свёрнутые в цилиндр или параллелепипед со скруглёнными четырьмя рёбрами (из-за намотки). Основа конструкции конденсатора — две токопроводящие обкладки, между которыми находится диэлектрик

б) Регулятор реактивной мощности.

Регулятор реактивной мощности это устройство, обеспечивающее автоматическое, оптимальное управление установкой компенсации реактивной мощности.

Регуляторы реактивной мощности применяемые в установках компенсации реактивной мощности оснащены измерительными контурами тока и напряжения, после цифровой обработки измеренных величин с достаточно высокой точностью определяются значения коэффициента мощности $\cos\varphi$ и путем подключения или отключения необходимого числа батарей конденсаторов осуществляется регулирование реактивной мощности

Предусмотрена система аварийного отключения конденсаторной установки и предупреждения обслуживающего персонала.

Возможно автоматическое подключение принудительного обогрева или вентиляции конденсаторной установки.

Микропроцессорный регулятор DCRK производства Lovato — имеет 3-х разрядный семи сегментный индикатор параметров сети, и 4 кнопки для задания параметров.

DCRK выпускается на 5,7,8 и 12 ступеней регулирования, оснащен интерфейсом RS-232/TTL для установки параметров (U, I, cos φ) с компьютера и удаленного подключения по промышленному RS-485 интерфейсу. В комплекте с DCRK, может поставляться программное обеспечение DCRK — SOFTWARE CONTROL PANEL, для всестороннего использования всех предоставляемых регулятором функций. Достоинства регулятора DCRK:

- внутренний температурный датчик - отключение установки при перегреве;
- передовые функции для расчета текущей перегрузки конденсаторов;
- расчет среднего еженедельного cos φ;
- два дополнительных выходных реле, программируемые как тревога и/или вытяжной вентилятор;

в) Исполнительное устройство — устройство системы автоматического управления или регулирования, воздействующее на процесс в соответствии с получаемой командной информацией. Состоит из двух функциональных блоков: исполнительного механизма и регулирующего органа и может оснащаться дополнительными блоками.[1]

Примеры исполнительных устройств:

- В технике, исполнительные устройства представляют собой преобразователи, превращающие входной сигнал (электрический, оптический, механический, пневматический и др.) в выходной сигнал (обычно в движение), воздействующий на объект управления. Устройства такого типа включают: электрические двигатели, электрические, пневматические или гидравлические приводы, релейные устройства, электростатические двигатели (англ. Comb drive), DMD-зеркала и электроактивные полимеры, хватающие механизмы роботов, приводы их движущихся частей, включая соленоидные приводы и приводы типа «звуковая катушка» (англ. Voice coil), а также многие другие.
- Виртуальные (программные) приборы используют исполнительные устройства и датчики для взаимодействия с объектами реального мира. С помощью датчиков сигнал передаётся в виртуальный прибор, обрабатывается и выдаётся в реальный мир с помощью различного вида исполнительных устройств.

Библиографический список:

1. <http://ru.wikipedia.org/>
2. Егупов Н.Д., Пупков К.А. (Ред.) Методы классической и современной теории автоматического управления в пяти томах. — М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2004.

КАК ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Сагдеев Рустам Рамильевич

Научный руководитель старший преподаватель Зайцева Елена Ивановна
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В условиях растущего дефицита энергии, наблюдаемого во все большем числе российских мегаполисов, актуально звучат слова известного писателя-фантаста Артура Кларка: «В качестве единой мировой валюты будет кВт ч». На освещение в России расходуется седьмая часть всей вырабатываемой электроэнергии, поэтому вопросам энергосбережения в осветительной отрасли отводится центральное место.

В стране потребность в электроэнергии непрерывно возрастает. Возникает вопрос: по какому пути идти — наращивания генерирующих мощностей или снижения потребления

электроэнергии без ухудшения качества освещения. Как и при решении многих других вопросов, наиболее правильным является золотая середина. Во всем мире, в частности в странах, которые входят в Международное энергетическое агентство (МЭА), к основным энергосберегающим действиям в области освещения можно отнести:

- использование компактных люминесцентных ламп (КЛЛ) вместо ламп накаливания (ЛН);
- установку электронных пускорегулирующих устройств;
- применение люминесцентных прямых ламп типа Г5;
- в дальнейшем широкое использование светодиодов.

Каким способом можно снизить потребление электроэнергии?

Таких способов только два: снизить установленную мощность осветительных установок (не ухудшая условий освещения) и сократить время использования электрического освещения.

Регулировать время работы освещения можно в автоматическом режиме, который позволит выключать свет в отсутствии людей, в ночное время или при достаточной естественной освещенности, а также снижать яркость ламп, например, ночью на улицах или при дежурном освещении в цехах,

Световая же эффективность ламп и светильников определяется той долей от используемой электрической мощности, которая переходит в свет и характеризуется показателем световой отдачи, лм/Вт.

Для самых массовых, простых и дешевых ламп накаливания, наиболее распространенных в быту, характерны два крайне существенных с точки зрения энергосбережения недостатка — низкая световая отдача (только 6–8% потребляемой лампой мощности превращается в световую энергию) и недопустимо короткий срок службы (независимо от стран и фирм-производителей составляет около 1000 ч), Они прослужат менее 7 мес, если будут работать по 5 ч в сутки. А в зимней Москве лампы в жилых домах работают по 10 и более ч в сутки.

В нашей стране на освещение расходуется более 14% всей вырабатываемой электроэнергии, т.е. более 137 млрд. кВт·ч в год, из которых 30% потребляется в быту, И хотя в США доля электроэнергии, расходуемой на освещение, ещё больше свыше 20% от всей вырабатываемой, но при этом расход электроэнергии на выработку одной единицы освещённости (1 лк) там в 1,3–1,5 раза меньше, чем у нас из-за преимущественного применения в быту энергоэффективных ламп. В результате наше население получает на порядки меньше света, чем в США,

Лампы накаливания, сыгравшие огромную роль в развитии человечества, сегодня являются недопустимо устаревшим источником света, В большинстве стран мира это отчетливо сознают и принимают жесткие меры по вытеснению ламп накаливания. Например, в США вышло постановление, подписанное президентом, о том, что с 2011 года исключаются из производства и применения лампы накаливания мощностью 100 Вт, в 2012 году — 75 Вт и так далее до 2014 года, когда лампы накаливания должны быть полностью ликвидированы. В Австралии издано постановление правительства о полном переходе на компактные люминесцентные лампы к 2012 году. В проекте «Новый свет», провозглашённом бывшим Президентом России Д. А. Медведевым, также предусматривается постепенное снятие с производства и применения ламп накаливания и замена их энергоэффективными лампами, прежде всего КЛЛ. Вместе с тем проектом «Новый свет» ничего не предусматривается для развития отечественного производства энергоэффективных ламп взамен ЛН, что делает заведомо нереальным снижение ЛН или толкает страну на полную зависимость от импорта [1].

Самым перспективным и интересным направлением развития технологии освещения, в котором уже работает огромное количество фирм,— светодиоды (СД).

Средняя световая отдача коммерческих светодиодов лучших фирм составляет 70–90 лм/Вт. Фирма CreeLighting обещала за 2009–2010 годы достичь величины 150 лм/Вт

и сделала это, но только для лабораторных образцов, что, впрочем, тоже огромный прорыв, Сегодня уже есть целый ряд объектов, где светодиоды применяются даже для общего освещения, хотя это очень дорого. Например, в здании Turning Torso в Мальме (Швеция), вы полненом в виде 190-метровой винтовой башни, даже коридоры освещены светодиодами (в карнизах).

Однако вряд ли можно ожидать большой вклад в энергосбережение от светодиодов в течение ближайших 3–5 лет, т.к. использовать их для общего освещения пока слишком дорого, а объём выпуска светильников с ними слишком мал.

Перечислим свойства светодиодов, которые в ближайшем будущем сделают их самыми экономичными по сравнению с другими источниками света:

- высокая световая отдача (100-150 лм/Вт в перспективе);
- малое энергопотребление;
- высокий КПД световых приборов и коэффициентов использования светового потока в осветительных установках;
- малые габариты (точечные или плоские приборы);
- долговечность (более 10 лет непрерывной работы);
- отсутствие пульсации светового потока (в высококачественных схемах работы);
- возможность излучения в различных частях спектра;
- возможность в будущем снижения коэффициентов запаса осветительных установок благодаря стабильности характеристик и большому сроку службы;
- возможность использования для- освещения выцветающих объектов (произведений искусств, продукции полиграфии, текстильного производства);
- высокая устойчивость к внешним воздействиям (температуре, вибрации, ударам, влажности);
- электробезопасность и взрывобезопасность;
- возможность создания необслуживаемых светильников;
- высокая степень управляемости (возможность построения систем многоуровневого управления освещением);
- высокая технологичность при массовом производстве.

Сравнение характеристик ламп накаливания (ЛН) и компактных люминесцентных ламп (КЛЛ) приведено в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение данных для ЛН и КЛЛ

	Лампы накаливания	Компактные люминесцентные лампы
Световая отдача, лм/Вт	10-13, редко 15	60-80
Средний срок службы, ч	1000, независимо от производителя	не менее 8000, 12000-15000 для ламп некоторых производителей
Срок службы в быту, мес.	6-10	60-120
Стоимость лампы, руб.	15 за лампу мощностью 60-75 Вт	3—35* за лампу мощностью 11-13 Вт
Стоимость комплекта ламп на 10 лет, руб.	300	200-400
Стоимость потребляемой электроэнергии, руб., при тарифе 3,45 руб. за кВт-ч за 10 лет	5037	1007
Экономия затрат на электроэнергию, руб.	-	4030
Срок окупаемости, лет	-	0,6

Постепенный переход на световые приборы со светодиодами должен осуществляться в помещениях и открытых пространствах с низкими уровнями нормируемой освещенности, там, где освещение должно работать большую часть времени (более 4-5 тыс., ч/год) и где люди находятся непостоянно. По мере удорожания электроэнергии и улучшения параметров светодиодов область их эффективного применения будет расширяться. Отдельная сфера применения светодиодов - архитектурное освещение.

Библиографический список

1. Емельянов Н.И. О некоторых изменениях в развитии российского светотехнического рынка// «Светотехника». – 2010. - №6. – с. 47-49.
2. Айзенберг Ю.Б. О стратегии и тактике развития светотехнической промышленности РФ и задаче снижения вдвое энергопотребления на электрическое освещение при улучшении условий жизни людей// «Светотехника». – 2013. - №5-6. – с.65-66.
3. <http://elektrik.info/main/lighting/465-5-mifov-ob-energoberegayuschih-lampah.html>

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА С ШАГОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Сидоренко Сергей Иванович

Научный руководитель кандидат технических наук, доцент Язев Владислав Никандрович
ФГАОУ ВПО СФУ
город Красноярск, Российская Федерация

Шаговые двигатели уже давно и успешно применяются в самых разнообразных устройствах. Их можно встретить в дисководах, принтерах, плоттерах, сканерах, факсах, а также в разнообразном промышленном и специальном оборудовании. В настоящее время выпускается множество различных типов шаговых двигателей на все случаи жизни. Однако правильно выбрать тип двигателя — это еще полдела. Не менее важно правильно выбрать схему драйвера и алгоритм его работы, который зачастую определяется программой микроконтроллера. Цель этой статьи — систематизировать сведения об устройстве шаговых двигателей, способах управления ими, схемах драйверов и алгоритмах. В качестве примера приведена практическая реализация простого и дешевого драйвера шагового двигателя на основе микроконтроллера семейства AVR

Что такое шаговый двигатель, и зачем он нужен?

Шаговый двигатель — это электромеханическое устройство, которое преобразует электрические импульсы в дискретные механические перемещения. Так, пожалуй, можно дать строгое определение. Наверное, каждый видел, как выглядит шаговый двигатель внешне: он практически ничем не отличается от двигателей других типов. Чаще всего это круглый корпус, вал, несколько выводов.

Угол поворота ротора определяется числом импульсов, которые поданы на двигатель. Двигатель обеспечивает полный момент в режиме остановки (если обмотки запитаны), прецизионное позиционирование и повторяемость. Хорошие шаговые двигатели имеют точность 3–5% от величины шага. Эта ошибка не накапливается от шага к шагу. Возможность быстрого старта/остановки/реверсирования, высокая надежность, связанная с отсутствием щеток, срок службы шагового двигателя фактически определяется сроком службы подшипников. Однозначная зависимость положения от входных импульсов обеспечивает

позиционирование без обратной связи возможность получения очень низких скоростей вращения для нагрузки, присоединенной непосредственно к валу двигателя без промежуточного редуктора может быть перекрыт довольно большой диапазон скоростей, скорость пропорциональна частоте входных импульсов. Но не все так хорошо...

1. шаговым двигателям присуще явление резонанса
2. возможна потеря контроля положения ввиду работы без обратной связи
3. потребление энергии не уменьшается даже без нагрузки
4. затруднена работа на высоких скоростях
5. невысокая удельная мощность
6. относительно сложная схема управления

Шаговые двигатели относятся к классу бесколлекторных двигателей постоянного тока. Как и любые бесколлекторные двигатели, они имеют высокую надежность и большой срок службы, что позволяет использовать их в критичных, например, промышленных применениях. По сравнению с обычными двигателями постоянного тока, шаговые двигатели требуют значительно более сложных схем управления, которые должны выполнять все коммутации обмоток при работе двигателя. Кроме того, сам шаговый двигатель — дорогостоящее устройство, поэтому там, где точное позиционирование не требуется, обычные коллекторные двигатели имеют заметное преимущество. Справедливости ради следует отметить, что в последнее время для управления коллекторными двигателями все чаще применяют контроллеры, которые по сложности практически не уступают контроллерам шаговых двигателей.

Одним из главных преимуществ шаговых двигателей является возможность осуществлять точное позиционирование и регулировку скорости без датчика обратной связи. Это очень важно, так как такие датчики могут стоить намного больше самого двигателя.

Существуют готовые шаговые двигатели с редукторами хотя и существуют, однако являются экзотикой.

Существуют три основных типа шаговых двигателей:

1. двигатели с переменным магнитным сопротивлением
2. двигатели с постоянными магнитами
3. гибридные двигатели

Двигатели с постоянными магнитами состоят из статора, который имеет обмотки, и ротора, содержащего постоянные магниты. Чередующиеся полюса ротора имеют прямолинейную форму и расположены параллельно оси двигателя. Благодаря намагниченности ротора в таких двигателях обеспечивается большой магнитный поток и, как следствие, большой момент, чем у двигателей с переменным магнитным сопротивлением.

Гибридные двигатели являются более дорогими, чем двигатели с постоянными магнитами, зато они обеспечивают меньшую величину шага, больший момент и большую скорость. Типичное число шагов на оборот для гибридных двигателей составляет от 100 до 400 (угол шага 3.6–0.9 град.). Гибридные двигатели сочетают в себе лучшие черты двигателей с переменным магнитным сопротивлением и двигателей с постоянными магнитами. Ротор гибридного двигателя имеет зубцы, расположенные в осевом направлении.

Шаговые двигатели являются наиболее распространенным типом двигателей для станков с ЧПУ, сварочных автоматов, приводов подачи и позиционирования деталей, конвейеров и т.п. В процессе производства одинаковых деталей двигатели в цикле повторяют набор движений, алгоритм движения может храниться в управляющей программе компьютера или в памяти контроллера шаговых двигателей.

Принято различать шаговые двигатели (производители Autonics, Motionking, Fulling motor) и серводвигатели (например Lenze). Принцип их действия во многом похож, и многие контроллеры могут работать с обоими типами. Основное отличие заключается в дискретном (шаговом) режиме работы шагового двигателя (за один оборот ротора совершается n шагов) и плавности вращения синхронного двигателя. В серводвигателях необходимо применение датчика обратной связи по скорости и/или положению для системы управления, в качестве которого обычно используется резольвер или \sin/\cos энкодер.

Шаговые двигатели преимущественно используются в системах без обратных связей, при небольших ускорениях во время движения. Тогда как синхронные сервомоторы эксплуатируются в скоростных высокودинамичных системах. Шаговые двигатели, как уже отмечалось выше, делятся на две разновидности: двигатели с постоянными магнитами и гибридные двигатели с переменным магнитным сопротивлением. Для выбора контроллера управления это не является существенным. Двигатели с постоянными магнитами обычно имеют две независимые обмотки, у которых может присутствовать или отсутствовать средний отвод

Максимальная скорость движения определяется исходя из физических возможностей шагового двигателя. При этом скорость регулируется путем изменения размера шага. Более крупные шаги соответствуют большей скорости движения.

В системах управления электроприводами для отработки заданного угла или перемещения используют датчики обратной связи по углу или положению выходного вала исполнительного двигателя. Если в качестве исполнительного двигателя использовать синхронный шаговый двигатель, то можно обойтись без датчика обратной связи (Дт) и упростить систему управления двигателем (СУ), так как отпадает необходимость использования в ней цифроаналоговых (ЦАП) и аналого-цифровых (АЦП) преобразователей. Шаговыми двигателями называются синхронные двигатели, преобразующие команду, заданную в виде импульсов, в фиксированный угол поворота двигателя или в фиксированное положение подвижной части двигателя без датчиков обратной связи. Мощность шаговых двигателей лежит в диапазоне от единиц ватт до одного киловатта. Шаговый двигатель имеет не менее двух положений устойчивого равновесия ротора в пределах одного оборота. Напряжение питания обмоток управления шагового двигателя представляет собой последовательность однополярных или двуполярных прямоугольных импульсов, поступающих от электронного коммутатора (К). Результирующий угол соответствует числу переключений коммутатора, а частота вращения двигателя соответствует частоте переключений электронного коммутатора.

Библиографический список

1. <http://electroprivod.ru/stepmotor-automat.htm> - Шаговые двигатели
2. 10 практических устройств на AVR-микроконтроллерах. Книга 1 (+ CD-ROM): А. В. Кравченко — Санкт-Петербург, Додэка XXI, МК-Пресс, 2008 г.- 224 с.
3. 10 практических устройств на AVR-микроконтроллерах. Книга 2 (+ CD-ROM): А. В. Кравченко — Санкт-Петербург, МК-Пресс, 2009 г.- 320 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПУСКРЕГУЛИРУЮЩИХ АППАРАТОВ

Сидорюк Илья Александрович

Научный руководитель старший преподаватель Зайцева Елена Ивановна
Ачинский филиал ФГБОУ ВПО Красноярский государственный аграрный университет,
город Ачинск, Российская Федерация

Как известно, все используемые источники света делятся на две группы: тепловые и газоразрядные.

Тепловые лампы — это всем известные лампы накаливания. Принцип их работы основан на нагреве металлической спирали при прохождении через нее электрического тока. Они подключаются в сеть непосредственно и не требуют использования специальных устройств

для запуска. Лампы накаливания просто вкручиваются в патрон, через который протекает ток 220 Вольт.

Газоразрядные источники света, напротив, не могут включаться в сеть непосредственно, а требуют для своей работы использования специальных устройств. Это связано с физикой газового разряда. Так, в газоразрядных источниках света с ростом тока напряжение на нем не растет, а уменьшается, в отличие от других приемников электрической энергии, где при увеличении подаваемого на них напряжения увеличивается и протекающий через них ток.

Это означает, что, если в газоразрядных лампах не ограничивать ток разряда, он будет лавинообразно расти до тех пор, пока не выйдет из строя одно из трех звеньев электрической цепи: источник энергии, приемник или провода, соединяющие источник и приемник энергии.

Из всего вышеизложенного следует, что включение газоразрядных источников света возможно только совместно с такими устройствами, которые, с одной стороны, обеспечивают подачу напряжения, достаточного для возникновения разряда (т.е. для зажигания лампы), и, с другой стороны, ограничивают ток на уровне, требуемом для нормальной работы лампы. Такие устройства получили название пускорегулирующие аппараты (ПРА).

Что выбрать: электромагнитные или электронные ПРА?

Электромагнитные пускорегулирующие аппараты (ЭМПРА) состоят как минимум из индуктивного балласта и импульсного зажигающего устройства (ИЗУ). Если в комплект входит компенсирующий конденсатор, то эффективность ЭМПРА повышается.

При покупке готового светильника со встроенным ЭМПРА для его подключения не нужны специальные навыки. А вот при совмещении светильника и ЭМПРА необходимы специальные электротехнические познания.

Величина светового потока и потребляемая мощность в светильниках с ЭМПРА зависят от напряжения питающей сети. При работе ЭМПРА может возникать шумовой фон, что может негативно сказываться на настроении покупателей. Еще один минус работы ЭМПРА — реальный срок службы лампы приблизительно в 2–2,5 раза меньше паспортного. И наконец, светильники с ЭМПРА довольно массивные. Например, если средняя масса светильника для лампы мощностью 70 Вт около 2 кг, то для светильника мощностью 400 Вт уже около 9 кг. Как правило, при монтаже такого светильника ЭМПРА не подвешивают вместе с лампой, а устанавливают внизу на значительном расстоянии или на специальных креплениях под потолком.

ЭМПРА хороши своей традиционностью, они выпускаются по отработанной в течение многих десятилетий технологии, обеспечивающей приличную надежность. Самым ненадежным элементом ЭМПРА является ИЗУ. Если смириться с перечисленными выше особенностями, то светильник с ЭМПРА обойдется относительно недорого.

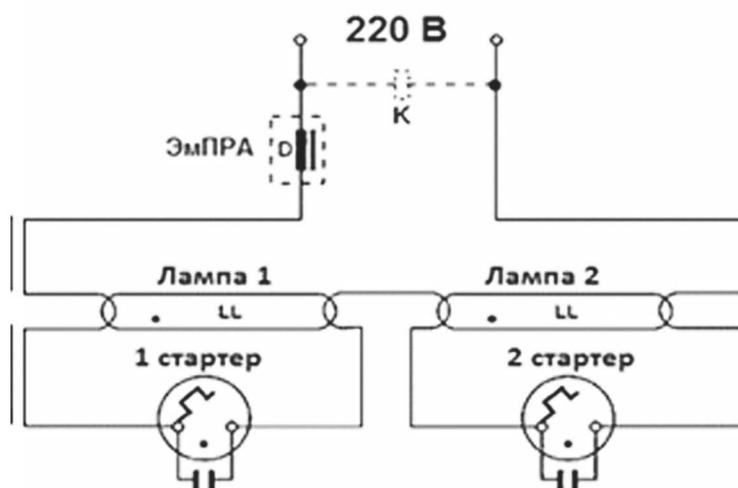


Рисунок 1 – Схема подключения лампы с ЭМПРА

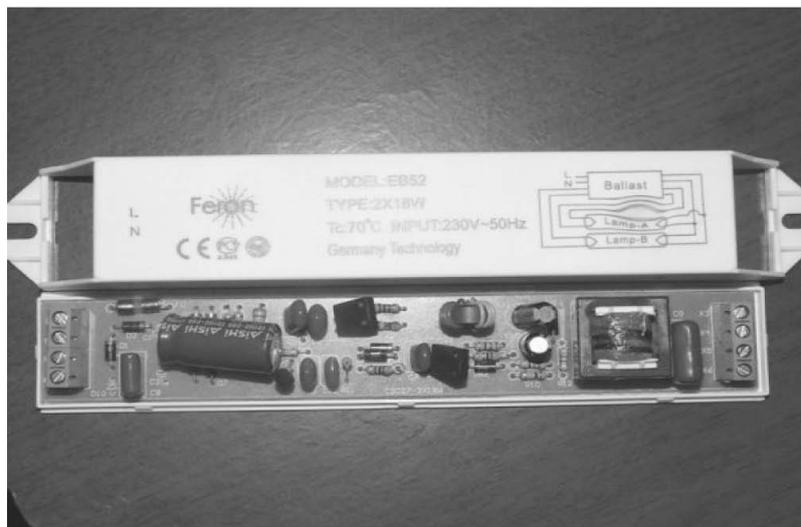


Рисунок 2 – Внешний вид электронного ПРА

Достоинства ЭМПРА:

- Изоляция источника тока.
- Разъединение электропитания.
- Защита светильника от перегрузки.
- Осуществление коммутации.
- Защита светильника от короткого замыкания.

Недостатки:

- громоздкий шумный дроссель с ненадёжным стартером;
- мерцание с частотой сети (эффект стробирования);
- вышедший из строя стартер вызывает фальстарт лампы (визуально определяется несколько вспышек перед стабильным зажиганием), сокращая срок службы нитей накала.
- довольно высокие потери (низкий КПД)
- светильники с ЭМПРА довольно массивные.
- срок службы лампы приблизительно в 2-2,5 раза меньше паспортного.

В связи с повышающимися тарифами на электроэнергию использование ЭПРА для люминесцентных ламп становится все более и более целесообразным. Даже при нынешних ценах на ЭПРА, которые в 5–10 раз выше, чем на электромагнитный ПРА и стартер, ЭПРА окупается за счет экономии электроэнергии и увеличения срока службы ламп. Специалисты крупнейших светотехнических фирм (Osram, Philips, Motorola и др.) посчитали, что при нынешнем уровне цен электроэнергии и аппаратов срок окупаемости ЭПРА составляет от 1 до 2,5 года в зависимости от времени работы ламп.

В настоящее время ЭПРА, представленные на рынках России, можно разделить на две группы по ценовому признаку: простые ЭПРА, сопоставимые по цене с магнитными балластами (70–80 руб. за ЭПРА 2×40 Вт), и высококачественные ЭПРА, по цене намного превосходящие магнитные (350–600 руб. за ЭПРА 2×40 Вт).

Сегмент высококачественных ЭПРА на российском рынке представлен ведущим европейским производителем пускорегулирующей аппаратуры ELT (Испания). Продукцию ELT отличают высокие технические характеристики и надежность в работе, которые обеспечиваются:

- предварительным подогревом катодов для обеспечения длительной работы лампы без вспышек и мерцания;
- самозажимными клеммными колодками;
- возможностью работы до 4 люминесцентных светильников от одного ЭПРА;
- небольшими размерами и весом ЭПРА, что позволяет его установку рядом со светильником;

- бесшумным режимом работы;
- гарантийным сроком 3 года на всю продукцию.

В ряде европейских стран (Швеции, Австрии, Голландии, Швейцарии) уже несколько лет более половины выпускаемых светильников с люминесцентными лампами снабжены электронными балластами.

Электронные пускорегулирующие аппараты (ЭПРА), в отличие от электромагнитных, работают в частотном диапазоне свыше 30 кГц, что приводит к значительному увеличению эффективности. Она базируется в основном на двух механизмах: уменьшении электродных потерь и повышении световой отдачи.

Применение современных ЭПРА позволяет значительно улучшить: световой комфорт, экономичность и эксплуатационную безопасность.

Факторы, повышающие световой комфорт:

- зажигание без мигания;
- приятный, немерцающий свет без стробоскопического эффекта;
- отсутствие мешающих шумов;
- отсутствие миганий у перегоревших ламп;
- автоматическое включение после замены лампы.

Свойства, повышающие эксплуатационную безопасность:

- предохранительное отключение питания при неисправной лампе;
- соответствие требованиям европейских стандартов к безопасности и электромагнитной совместимости;
- схема защитного отключения в случае кратковременного броска напряжения и при периодически появляющемся перенапряжении.

От технических характеристик пускорегулирующей аппаратуры во многом зависит стабильность и срок работы источников света.

Экономичность работы:

- на треть уменьшенная потребляемая мощность по сравнению с ЭМПРА;
- вдвое по сравнению с ЭППРА и энергосберегающими ПРА увеличенный срок службы за счет бережливого режима работы;
- пониженные расходы на техническое обслуживание;
- пониженные расходы на кондиционирование, пониженная нагрузка на системы кондиционирования.

Библиографический список:

1. <http://el-sn.ru/arhiv/403-energoberegajushhije-lampy>
2. <http://www.smoldomrem.ru/index.php/elektrichestvo/86-elektrika/324-elektronnye-prapuskoreguliruyushchij-apparat>

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭНЕРГИИ ВЕТРА

Фролова Татьяна Михайловна, Доценко Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель старший преподаватель кафедры электрификации и автоматизации Зайцева Елена Ивановна

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Один из самых экологических видов энергетики, ветроэнергетика в ряде стран обеспечивает до 10 процентов потребностей государства в энергоресурсах.

Ветроэнергостановки разработаны и опробованы настолько основательно, что вполне прозаической выглядит картина небольшого ветряка, снабжающего дом вместе с фермой, и завтрашних тысяч гигантских башен с десятиметровыми лопастями, выстроенных цепью там, где с высокой интенсивностью движутся массы воздуха, внося свой процент в мировой энергодоланс.

У энергии ветра есть несколько существенных недостатков, которые затрудняют ее использование, но отнюдь не умаляют главного преимущества — экологической чистоты. Энергия сильно рассеяна в пространстве, поэтому необходимы ветроэнергостановки, способные постоянно работать с высоким КПД.

Ветер часто меняет направление, затихает даже в ветреных районах земного шара, иногда достигает такой силы, что ломает ветряки. Ветроэнергостанции не безвредны: они мешают полетам птиц и насекомых, шумят, отражают радиоволны вращающимися лопастями.

Но недостатки постепенно уменьшаются, со временем их можно свести на нет. Сегодня разработаны ветроэнергостановки, способные эффективно работать при самом слабом воздушном потоке. Шаг лопасти винта автоматически регулируется так, чтобы постоянно обеспечивалось максимально возможное использование энергии воздушных масс, а при слишком большой скорости ветра лопасть автоматически переводится во флюгерное положение.

Разработаны и действуют так называемые циклонные электростанции мощностью до ста тысяч киловатт, где теплый воздух, поднимаясь в специальной 15-метровой башне и смешиваясь с циркулирующим воздушным потоком, создает искусственный циклон, который вращает турбину. Такие установки намного эффективнее и солнечных батарей, и обычных ветряков.

Чтобы компенсировать изменчивость ветра, сооружаются масштабные «ветряные фермы». Ветряки в них стоят рядами на обширном пространстве. Такие «фермы» есть в США, во Франции, в Англии. Они занимают большую площадь, поэтому в Дании, к примеру, «ветряную ферму» разместили на прибрежном мелководье Северного моря, где ветер устойчивее, чем на суше.

Положительный пример по использованию энергии ветра показали Нидерланды и Швеция, которые приняли решение на протяжении 1990-х годов построить и разместить в наиболее удобных местах 54 тысячи высокоэффективных энергостановок.

Всего в мире работает более 30 тысяч ветроустановок разной мощности. Германия получает от ветра 10% своей электроэнергии, а всей Западной Европе ветер дает 2500 МВт электроэнергии.

Принцип действия всех ветродвигателей заключается во вращении ветроколеса с лопастями под напором ветра. Вращающий момент ветроколеса через систему передач передается на вал генератора, вырабатывающего электроэнергию.

Кинетическая энергия W воздушного потока с площадью поперечного сечения S , имеющего плотность ρ и скорость V равна:

$$W = \rho \frac{V^3 S}{2}$$

Механическая энергия ветродвигателя $W_{вд}$ определяется коэффициентом использования энергии ветра $\xi = \frac{W_{вд}}{W}$, зависящего от типа ветродвигателя и режима его работы.

Электрическая мощность генератора ветроэнергетической установки может быть определена по формуле:

$$P_{эл} = \pi \rho V^3 \frac{R^2}{2} \xi \eta$$

где R – радиус ветроколеса; η – КПД электромеханического преобразователя энергии.

По принципу действия ветродвигатели могут быть разделены на две группы: двигатели, у которых вращающий момент образуется в результате разности сил лобового давления

потока воздуха на лопасти рабочего колеса относительно оси его вращения, и ветроустановки, вращающиеся под действием аэродинамической подъемной силы.

К первой группе относятся ветродвигатели карусельного, роторного и барабанного типов. Благодаря простейшей конфигурации рабочего ветроколеса они имеют невысокую стоимость и весьма неприхотливы в эксплуатации. Однако широкого распространения эти ветродвигатели не получили из-за малого коэффициента использования энергии ветра ξ и тихоходности. Расчеты показывают, что наибольшую мощность двигатель развивает, когда рабочая плоскость, воспринимающая действие потока воздуха, движется со скоростью, равной $1/3$ скорости ветра. При этом значение ξ для данных двигателей не превышает 0,18.

Следует отметить, что наибольшие успехи ветроэнергетики в мире характерны именно для большой энергетики. Это объясняется с одной стороны более высокой энергоэффективностью крупных сетевых ветроэлектростанций, а с другой — ограниченностью или отсутствием децентрализованных зон электроснабжения в передовых странах с высококоразвитой транспортной и другой инфраструктурой.

Более высокая энергоэффективность крупных ВЭС определяется более высоким и стабильным энергетическим потенциалом ветра на высоте их башни, достигающей 100 метров. Кроме того, работа ветроэлектростанции на электроэнергетическую систему облегчает согласование возможной величины (для данного ветра) генерируемой и отдаваемой потребителю электроэнергии. Само по себе наличие электрической системы устраняет необходимость в устройствах накопления энергии и резервных энергоисточниках, которые необходимы для автономных ветроэлектростанций.

Библиографический список

1. <http://enero.ru>
2. Лукутин Б.В. Возобновляемые источники электроэнергии: учебное пособие / Б.В. Лукутин. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 187 с.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ В ТРЕХФАЗНОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Шкляев Алексей Николаевич

Научный руководитель преподаватель Шульга Тамара Павловна
Ачинский механико-технологический техникум
город Ачинск, Российская Федерация

Основными проблемами, возникающими в трехфазной сети переменного тока, являются отклонение напряжения, колебания напряжения, несимметрия напряжения, несинусоидальность напряжения, гармоники.

Отклонение напряжения влияет на работу электрооборудования следующим образом:

1) Технологические установки

При снижении напряжения существенно ухудшается технологический процесс, увеличивается его длительность, следовательно, увеличивается себестоимость производства. При повышении напряжения снижается срок службы оборудования, повышается вероятность аварий

При значительных отклонениях напряжения происходит срыв технологического процесса

2) Освещение

Снижается срок службы ламп освещения, так при величине напряжения $1,1 \cdot U_{ном}$ срок службы ламп накаливания снижается в 4 раза

При величине напряжения $0,9 \cdot U$ ном снижается световой поток ламп накаливания на 40 % и люминесцентных ламп на 15 %

При величине напряжения менее $0,9 \cdot U$ ном люминесцентные лампы мерцают, а при $0,8 \cdot U$ ном просто не загораются

3) Электропривод:

При снижении напряжения на зажимах асинхронного электродвигателя на 15 % момент снижается на 25 %. Соответственно двигатель может не запуститься или остановиться

При снижении напряжения увеличивается потребляемый от сети ток, что влечёт разогрев обмоток и снижение срока службы двигателя. Перегрев сверх допустимого на каждые $8-10^\circ\text{C}$ сокращает срок службы изоляции обмоток электро-двигателя в 2 раза

При повышении напряжения на 1 % потребляемая двигателем реактивная мощность увеличивается на 3...7 %

4) Влияние колебаний напряжения на работу электрооборудования

- снижается срок службы оборудования;
- перегрев оборудования;
- пожароопасность;
- понижается КПД двигателя;
- вибрация в электромашинах и системах;
- вызывают брак продукции;
- ошибки срабатывания автоматических выключателей;
- ошибки в коммуникационном оборудовании;
- пульсация светового потока ламп освещения;

Источниками несимметрии являются: дуговые сталеплавильные печи, тяговые подстанции переменного тока, электросварочные машины, специальные однофазные нагрузки, осветительные установки.

Так суммарная нагрузка отдельных предприятий содержит 85...90 % несимметричной нагрузки. А коэффициент несимметрии напряжения по нулевой последовательности одного 9-и этажного жилого дома может составлять 20 %, что на шинах трансформаторной подстанции (точке общего присоединения) может обусловить превышение нормально допустимые 2 %.

Несимметрии напряжений на работу электрооборудования оказывают значительное влияние:

- возрастают потери электроэнергии от дополнительных потерь в нулевом проводе;
- однофазные, двухфазные потребители и разные фазы потребителей электроэнергии работают на различных не номинальных напряжениях, что вызывает те же последствия, как при отклонении напряжения;
- в электродвигателях, кроме отрицательного влияния не несимметричных напряжений, возникают магнитные поля, вращающиеся встречно вращению ротора;
- общее влияние несимметрии напряжений на электрические машины, включая трансформаторы, выливается в значительное снижение срока их службы.

Например, при длительной работе с коэффициентом несимметрии по обратной последовательности $K_{2U} = 2...4$ %, срок службы электрической машины снижается на 10...15 %, а если она работает при номинальной нагрузке, срок службы снижается вдвое.

Проблемы мгновенного возникновения гармоник тока включают: искажение формы питающего напряжения; падение напряжения в распределительной сети; наводки в телекоммуникационных и управляющих сетях; повышенный акустический шум в электромагнитном оборудовании; вибрация в электромагнитных системах.

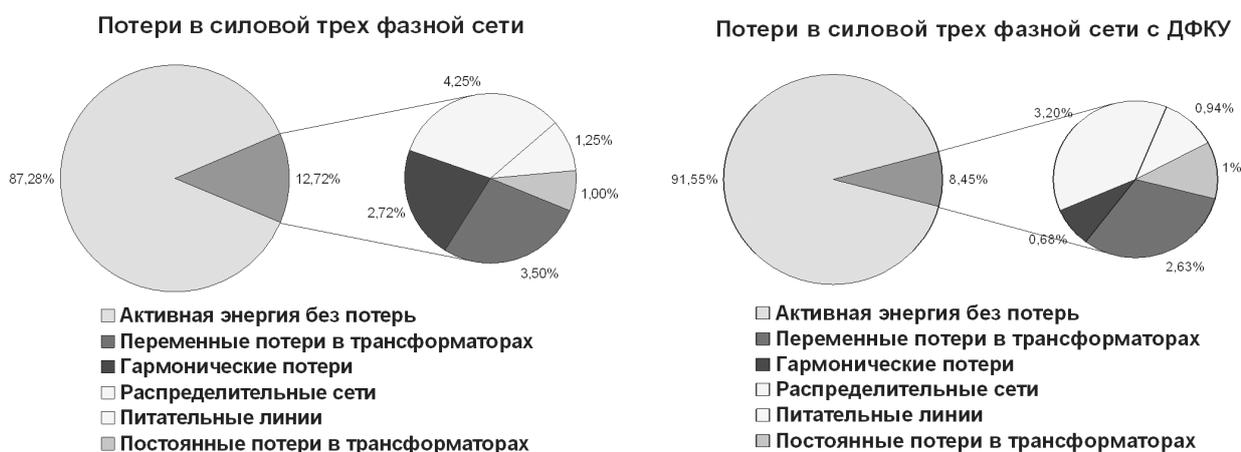
Проблемы длительного возникновения гармоник тока включают: дополнительные потери в трансформаторах; нагрев в трансформаторах и электрических машинах; нагрев конденсаторов; нагрев кабелей распределительной сети.

Гармоники сетевой частоты неблагоприятно влияют на работу кабельных линий, конденсаторов, измерительных приборов и защитных реле.

Решить проблему в трехфазной сети переменного тока возможно при установке фильтра на стороне 0.4кВ (входные фильтры Арнади- АРНФ-Х и выходные фильтры Арнади-Ф-Х). Гармоники гасятся в месте их формирования и следовательно не оказывают влияния на работу других устройств включенных в эту сеть (силовые кабели, контроллер СУ, ПП СУ, ТМПН, двигатель). Гармоники не попадают в трансформаторы и следовательно происходит экономия затрат на электроэнергию, уменьшается нагрев трансформаторов и увеличивается их срок службы.

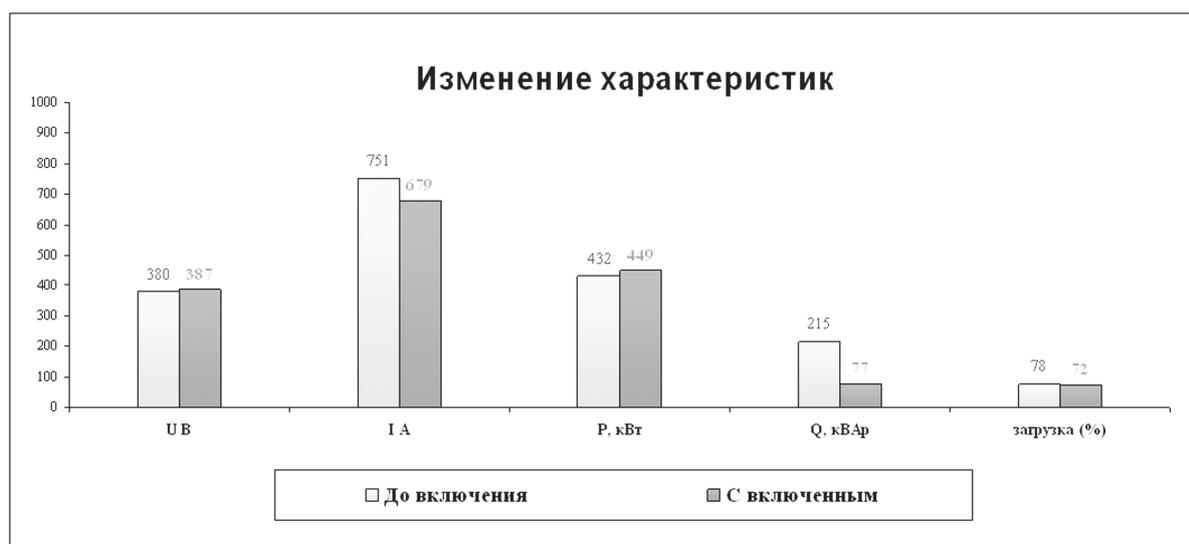
Входной сетевой фильтр предназначен для подавления гармоник тока, в сетях с нелинейными нагрузками; частотно-регулируемыми электроприводами, тиристорными приводами постоянного тока, мощными выпрямителями и другими устройствами.

Фильтр выходной предназначен для подавления гармоник тока несущей частоты в сетях с нелинейными нагрузками; частотно регулируемыми электроприводами, тиристорными приводами постоянного тока, мощными выпрямителями и другими устройствами.



Эффективность внедрения фильтров:

- уменьшение гармонических искажений;
- снижением потерь обусловленных воздействием гармоник;
- уменьшение загрузки;
- уменьшение затрат на электроэнергию.



Изменение характеристик до и после установки фильтра Применение фильтра позволило снизить реактивную энергию на 138 кВАр (уменьшив загрузку с 78% до 72%).

ВЫБОР ЗАМКНУТОГО КОНТУРА ШАГОВОГО ПРИВОДА

Шлапаков Александр Викторович

Научный руководитель старший преподаватель Челондаев Николай Александрович
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

В этом виде традиционного управления шаговыми двигателями используют устройства обратной связи и методы «без датчиков» как экономичную альтернативу для некоторых задач управления перемещением с высокими требованиями к безопасности и точности.

Консультации, разъяснения и примеры применений от ведущих специалистов отрасли, чего стоит только заявление: «Двигатели «без датчиков» найдут применение в скоростных приложениях, где сегодня используются серводвигатели, а двигатели с датчиками будут применяться для позиционирования»...

Большинство систем перемещения на основе шаговых двигателей работают в разомкнутом контуре и поэтому большей частью недороги. По сути, шаговые системы предлагают единственно возможную технологию движения, которая способна осуществлять управление положением без обратной связи. Однако, когда шаговые двигатели работают на нагрузку в разомкнутом контуре, может произойти потеря синхронности заданных и реальных шагов.

Управление по замкнутому контуру — это разновидность традиционного шагового перемещения. Оно является экономичной альтернативой в тех случаях, когда требуется большая надежность, безопасность или гарантия качества. Контур этих шаговых систем замыкается с помощью устройства обратной связи или одного из разнообразных непрямых методов считывания параметров, что дает возможность проверять/контролировать «пропущенные шаги», определять потерю скорости двигателя и позволяет добиться большей величины вращающего момента. В последнее время управление по замкнутому контуру (CLC) шаговых приводов помогает реализовывать архитектуры распределенного интеллектуального перемещения.

В настоящее время есть несколько технологий для осуществления управления по замкнутому контуру положением, скоростью и/или вращающим моментом шагового двигателя. По возрастанию степени управляемости эти технологии располагаются в следующем порядке: подсчет шагов, регистрация обратной электродвижущей силы и полный сервопривод.

Рауль Кулкарни (Rahul Kulkarni), менеджер по продукции и управлению производством в компании National Instruments (NI), говорит о нескольких причинах и сценариях применения управления по замкнутому контуру:

- отпадает необходимость в настройке, системы легко устанавливаются и обычно не требуют обслуживания;
- позволяет осуществлять запуск камеры или устройства сбора данных с точками прерывания во время последовательности перемещения;
- контролирует позиционное отклонение от установленного значения, эта возможность может отсутствовать в таких приложениях, как нанотехнологии и изготовление полупроводников;
- корректирует проскальзывание двигателя в конце перемещения.

Последнее из перечисленных действий относится к заданию нужных размеров шагового двигателя в соответствии с требованиями нагрузки и инерции системы, на что не всегда обращают внимание. Кулкарни отмечает: «На практике вы можете немного снизить скорость двигателя, чтобы сократить издержки, при условии, что ваше приложение не требует перемещения по определенной траектории. Именно здесь может помочь управление шагом по замкнутому контуру».

Он также поясняет, что все контроллеры перемещения компании NI: NI 733* (только шаговый двигатель), NI 734x и высокопроизводительная модель NI 735* (шаговый двигатель/серводвигатель) можно сконфигурировать для управления шаговым двигателем в замкнутом контуре. В режиме CLC на осях шагового двигателя для обеспечения обратной связи по скорости и положению используются квадратурные кодовые датчики или аналоговые входы.

Джон Мазуркевич (John Mazurkiewicz), менеджер по производству двигателей в Baldor Electric Co. отмечает, что компания рассматривает шаговые двигатели как простые, недорогие механизмы, идеальные для позиционирования нагрузки. Причины, по которым используются шаговые двигатели, включают упрощенную работу (обычно используются в разомкнутом контуре), более легкое согласование вследствие работы с цифровыми входами и более низкую цену, так как обычно они не оснащены устройствами обратной связи.

И все же при операциях в разомкнутом контуре существует риск потери шагов, что влечет за собой неправильное позиционирование. «Это может привести к большому объему брака прежде, чем будет обнаружена ошибка,— отмечает Мазуркевич.— Кроме того, при работе шагового двигателя в режиме с максимальным вращающим моментом или с более высоким ускорением в целях повышения производительности, существует риск самопроизвольной остановки двигателя». Эти традиционные ограничения шагового двигателя можно обойти, если добавить обратную связь.

Шаговые двигатели в замкнутом контуре могут работать с недорогими энкодерами в отличие от тех, что используются в сервосистемах. Это дополнительное преимущество. «Обычно с шаговыми двигателями могут использоваться энкодеры с несимметричным выходом. Не требуется также электронная коммутация сигналов обратной связи»,— отмечает Мазуркевич.

Intelligent Motion Systems устанавливает дополнительный энкодер на задней части двигателей серии MDrive, это объединяет контроллер перемещения и микрошаговый привод с шаговыми двигателями 14, 17 и 34 стандарта NEMA. На рисунке представлено устройство MDrive17.

Как показывает опыт компании Baldor, шаговые двигатели CLC особенно полезны при легких нагрузках и очень коротких перемещениях. Типичные промышленные приложения включают двухкоординатные и поворотные устройства позиционирования в системах числового программного управления (ЧПУ), средствах управления процессами, в полиграфии и упаковке.

Компании Parker Hannifin Corp./ Compumotor рекомендуют шаговые электродвигатели с замкнутым контуром для применения там, где требуется стабильность двигателя при нулевой скорости и подтверждение позиции. Джон Вейлвендер (John Walewander), менеджер по проектированию, утверждает: «С этими регулярно возникающими задачами, которые можно назвать первостепенными, хорошо справляются шаговые двигатели». Вместо использования устройств обратной связи компания Parker сделала большие инвестиции в технологии «без датчиков» и разработала патентованные цифровые методы, которые выполняют эти задачи без внешних дополнительных устройств.

Эти методы — активное демпфирование и обнаружение самопроизвольной остановки двигателя без помощи энкодера — использованы в микрошаговых электродвигателях семейства Gemini компании Parker. Вейлвендер считает, что дальнейшее развитие этих сложных алгоритмов сделает их более эффективными, так что меньшие по размеру и более дешевые устройства также будут обладать этими преимуществами. Вейлвендер делает следующий вывод: «Поскольку постоянное совершенствование этих возможностей характерно для всего поколения, то обнаружение самопроизвольной остановки двигателя и методы подавления резонанса станут такими же привычными, как и микрошаговые двигатели сегодня».

Библиографический список

1. <http://www.ingener.info>

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ЭНЕРГООБЪЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ

Юшко Виталий Александрович

Научный руководитель преподаватель Шульга Тамара Павловна
Ачинский механико-технологический техникум
город Ачинск, Российская Федерация

Современные устройства автоматизации и релейной защиты для энергообъектов - Микропроцессорные терминалы защит и автоматики присоединений 0,4 – 35 кВ серии «ТЭМП2501» помогут решить проблемы:

- старение первичного и вторичного оборудования;
- недостаточная степень мониторинга и автоматизации;
- большие эксплуатационные расходы на обеспечение нормального энергоснабжения.

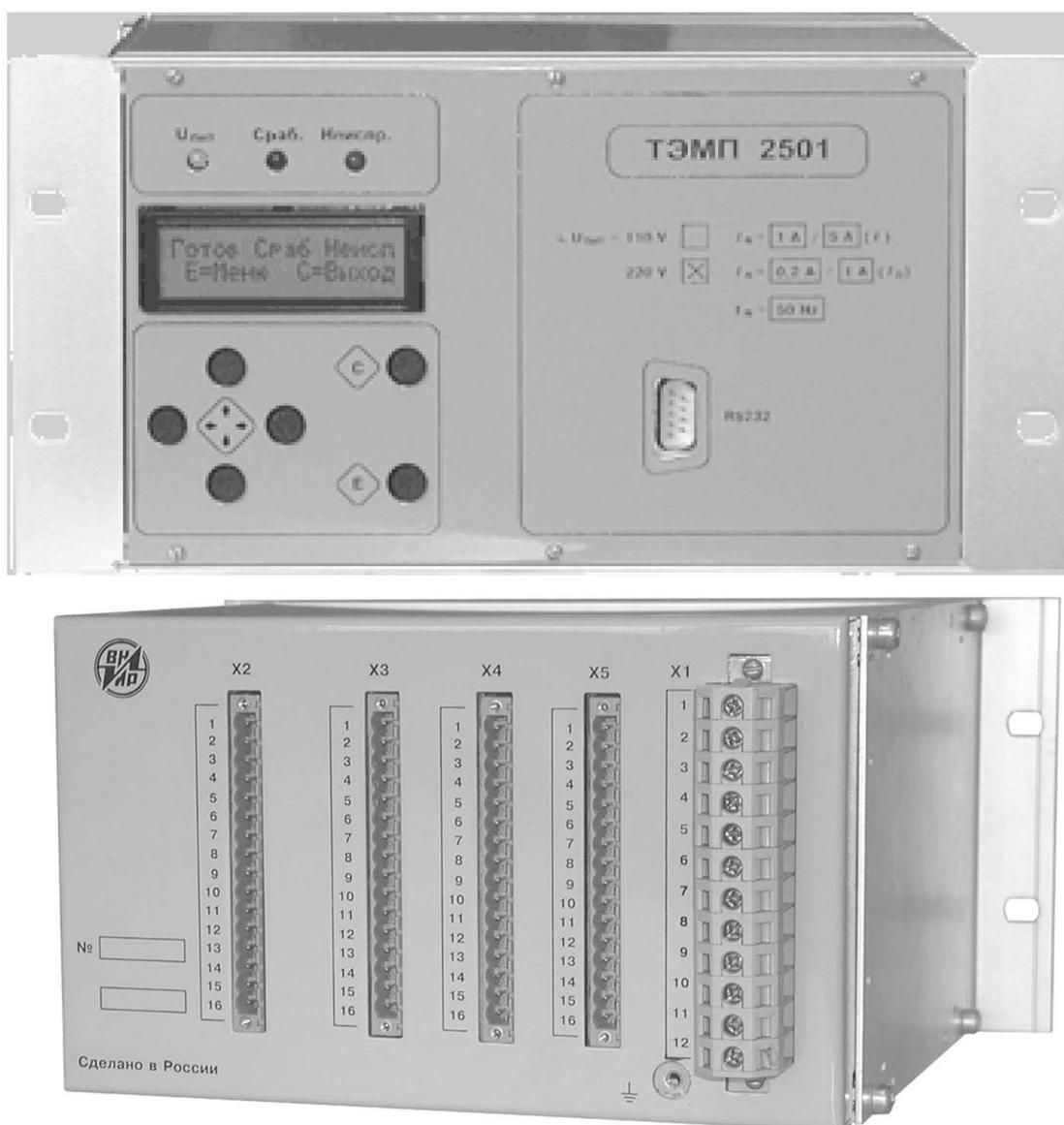


Рисунок 1 - Микропроцессорные терминалы защит и автоматики присоединений 0,4 – 35 кВ серии «ТЭМП2501»

Выполняемые терминалами функции защит и автоматики:

- ненаправленная трехступенчатая МТЗ;
- защита от замыкания на землю; - автоматическое повторное включение (АПВ);
- автоматический ввод резерва (АВР);
- устройство резервирования отказа выключателя (УРОВ);
- прием сигналов от устройств автоматической частотной разгрузки (АЧР);
- защита от минимального напряжения;
- защита от повышения напряжения;
- контроль напряжения на секции.

Объекты применения:

- подстанции с переменным, выпрямленным переменным, постоянным оперативным током;
- камеры КСО (камеры сборные одностороннего обслуживания), КРУ (комплектные распределительные устройства), КРУН (комплектные распределительные устройства наружной установки).
- комплектная трансформаторная подстанция собственных нужд КТПСН 0,4 кВ.

Терминал предназначен для работы в распределительных сетях среднего и низкого напряжения

Автоматизированная система управления UniSCADA предназначена для решения задач комплексной автоматизации энергообъектов. Программное обеспечение системы построено на основе адаптированного под требования энергетики универсального SCADA- пакета Genesis32.

Функции системы UniSCADA:

- сбор информации с низовых устройств;
- ведение базы данных реального времени;
- настраиваемые экранные формы;
- контроль состояния и диспетчерское управление оборудованием;
- оперативные блокировки при управлении устройствами;
- удаленный просмотр и изменение уставок терминалов;
- удаленное считывание осциллограмм с терминалов;
- предупредительная и аварийная сигнализация;
- протоколирование событий, тревог и действий оператора с фиксацией по времени;
- самодиагностика системы;
- гибкие средства администрирования системы.

Основные особенности системы UniSCADA:

- Использование устройств нижнего уровня различных фирм-производителей за счет применения технологии OLE for Process Control (OPC).

- Возможность поэтапного развития системы:

- а) OPC интерфейс к оборудованию РЗА и устройству связи с объектом.
- б) Инструментарий инженера-релейщика для оборудования РЗА на базе OPC интерфейса.
- в) Полноценная АСУ энергообъекта.

- Возможность реализации проектов на базе развитых инструментальных средств, которые в последующем позволят проводить модификацию системы собственными силами заказчика.

- Обмен данными с внешними системами и подсистемами за счет наличия широкого спектра протоколов и механизмов обмена информацией.

- Интуитивно – понятный и дружелюбный пользователю интерфейс.

- Оценочная стоимость системы в 2-2,5 раза ниже стоимости, эквивалентных по функциям, систем ведущих мировых производителей.

Кроме описанного, возможна реализация таких опций системы как:

- резервирование компонентов системы;

- анализ действия защит;
- привязка к астрономическому времени;
- сопряжение с системами автоматизированного контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ).

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В СИСТЕМАХ ОСВЕЩЕНИЯ ОФИСНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Якушев Егор Георгиевич

к.т.н., доцент Долгих Павел Павлович, доцент Михеева Наталья Борисовна
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»
город Красноярск, Российская Федерация

После принятия Федерального Закона от 23.11.2009 № 261 — ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] вопрос энергосбережения стал самым актуальным во всех отраслях энергетики. Вопрос энергосбережения в системах освещения стоит особо остро.

Существует множество способов и методов освещения помещений при помощи естественного освещения. В частности, для естественного освещения помещений начинают применять *полые трубчатые световоды* (ПТС) — светопроводные устройства, содержащие приёмник светового излучения, светопроводный полый трубчатый канал, передающий свет (не обязательно по прямой) путём многократных отражений, а также светораспределительное устройство, передающее свет из указанного канала в помещение [2].

Конечно, приведенный выше пример использования солнечного света хорошо применим в светлое время суток, но в темное время суток необходимо поддерживать уровень освещения, соответствующий гигиеническим требованиям. На рисунке 1 приведен пример суточного цикла применения освещения. На рисунке приведен уровень освещенности с 6 утра до 22 часов. Колоколообразная кривая, показанная на рисунке 1, соответствует естественному освещению. Согласно графику, с 9 часов утра до 17 часов (зона В) нет необходимости в искусственном освещении. С 6 до 9 утра и с 17 до 22 часов естественного освещения недостаточно, необходимо включать искусственное освещение (зоны А). При этом нет необходимости включать освещение на полную мощность. Нужно задействовать его ровно на столько, чтобы восполнить недостаток естественной освещенности (смотрите области с вертикальной штриховкой) и в тоже время адаптировать глаза человека к искусственному освещению, за счет плавного перехода от естественного освещения к искусственному [2].

Естественно, что картина, показанная на рисунке 1, не является постоянной, а подвержена календарным и погодным изменениям. Настройка системы освещения на определенный режим позволяет добиться нужных характеристик освещения. Примером интеллектуальной системы комбинированного освещения является система освещения, приведенная в научной разработке.

Для наглядности проводим расчеты экономических показателей на реальном объекте: одноэтажное здание администрации п. Первомайска. План здания приведен на рисунке 2.

После недавно проведенной реконструкции здания система освещения оборудована ЛСП 02–2х36 светильниками в следующем количестве: Кабинет инспектора — 2 шт; Бухгалтерия — 4 шт; Актный зал — 4 шт; Кабинет депутатов — 3 шт; Архив — 1 шт; Кабинет главы поселка — 4 шт; Кабинет секретаря — 3 шт; Тамбур — 1 шт; Коридор — 6 шт.

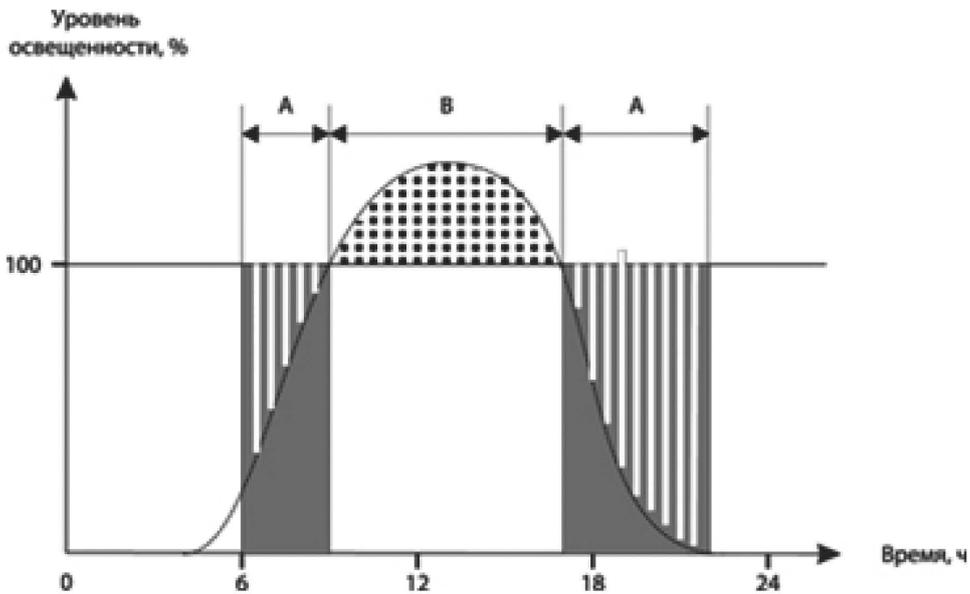


Рисунок 1 - Суточный цикл освещенности помещения

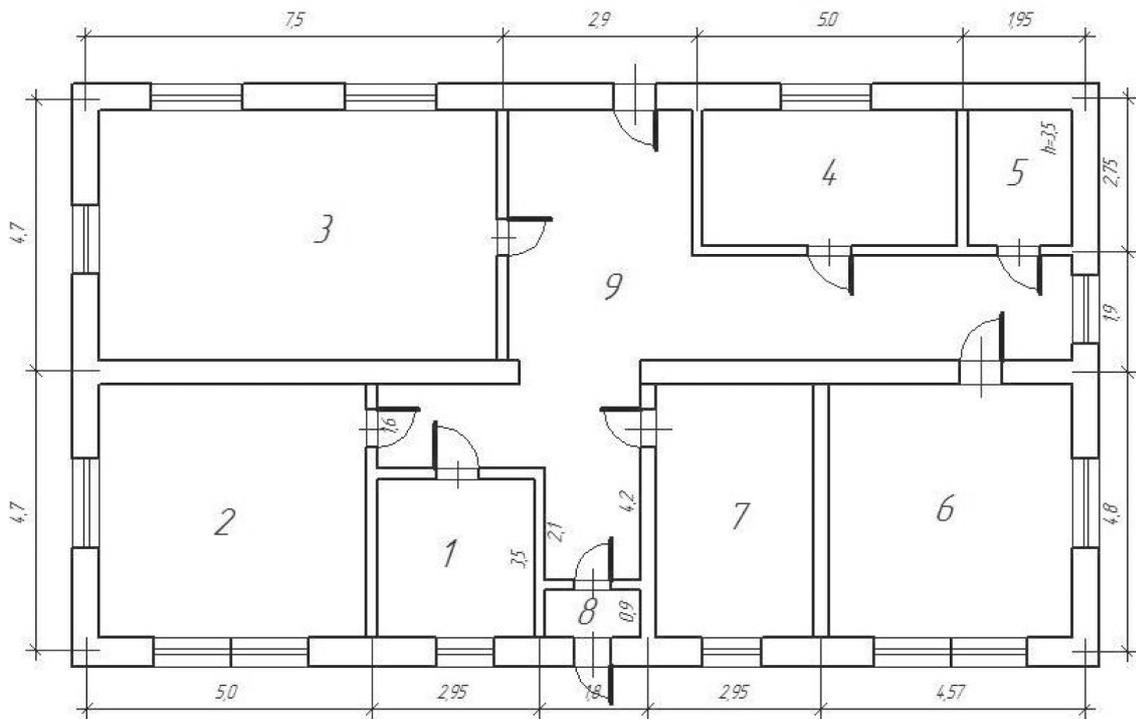


Рисунок 2 – План администрации п. Первомайска:

1 – кабинет инспектора; 2 – бухгалтерия; 3 – актовый зал; 4 – кабинет депутатов; 5 – архив; 6 – кабинет главы поселка; 7 – кабинет секретаря; 8 – тамбур; 9 – коридор.

Управление освещением осуществляется клавишным выключателями.

В научной разработке проектом предполагается замена светильников ЛСП 02–2х36 на светильники отраженного света ОТМ со светодиодными лампами. Модификация светильника изменена следующим образом: два рассеивателя объединяются в один. В рассеиватель полученного светильника встраивается рассеивающая линза полого световода. Собирающая линза световода монтируется на крыше здания. Световой поток, сконцентрированный собирающей линзой, направляется в помещение по трубе, которая изнутри покрыта

светоотражающим материалом. Данная технология позволяет передавать до 99,7% сконцентрированного собирающей линзой солнечного света для освещения помещений.

Устройство светодиодных ламп позволяет регулировать их световой поток при помощи интеграции датчиков освещенности и движения, диммеров и контроллеров. Использование светодиодных ламп в светильниках ОТМ позволит регулировать уровень общей освещенности при снижении уровня естественной освещенности. Разработанная система освещения работает по принципу: при уменьшении уровня естественной освещенности, датчики освещенности подают сигнал на контроллер о недостатке света для оптимальной работы людей; контроллер передает команду на диммер, который отвечает за регулирование светового потока светодиодных ламп в светильнике ОТМ. Присутствие людей в помещениях контролируют датчики присутствия совмещенные с датчиками освещенности. Датчик присутствия фиксирует нахождение людей в помещении и отправляет сигнал на центральный контроллер. Центральный контроллер отправляет команду на контроллеры, отвечающие за уровень освещенности.

Капиталовложения на создание предлагаемой системы освещения определяются по формуле:

$$K = K_{л} + K_{Свет} + K_{СВ} + K_{доп.оборуд} + K_{монтаж} + K_{демонтаж} \quad (1)$$

где, $K_{л}$ – стоимость ламп, рублей; $K_{Свет}$ – стоимость светильников, рублей; $K_{СВ}$ – стоимость световодов, рублей; $K_{доп.оборуд}$ – стоимость дополнительного оборудования (датчики освещенности и присутствия, контроллеры, диммеры), рублей; $K_{монтаж}$ – стоимость монтажа нового оборудования, рублей; $K_{демонтаж}$ – стоимость демонтажа старого оборудования, рублей.

$$K_{монтаж} = 0,2 \times K_{об}; \quad K_{демонтаж} = 0,1 \times K_{об} \quad (2)$$

где, $K_{об}$ – стоимость оборудования, рублей.

Для осуществления проекта необходима реконструкция крыши здания и перекрытий, демонтаж старого оборудования и монтаж нового оборудования (светильников, световодов), герметизация вводов световодов.

По данным расчетов суммарные капиталовложения на реализацию проекта составят 385 600 рублей.

Расчет эксплуатационных расходов для действующей системы освещения и проектируемой производим по формуле:

$$\mathcal{E} = \alpha_{ам} \cdot (N_{л} \cdot C_{л} + N \cdot C_{диммер} + M \cdot C_{контроллер}) + N \cdot q \cdot P_{л} \cdot T + \frac{N \cdot T}{\tau} \cdot (C_{л} + C_{зам}) + m \cdot C_{ч} \quad (3)$$

где $\alpha_{ам}$ – норма амортизационных отчислений; q – цена электроэнергии, руб./кВт·ч; $P_{л}$ – мощность лампы, кВт; T – число часов горения лампы, ч; τ – срок службы лампы, ч; m – количество чисток ламп, светильников и световодов в году, шт; $N_{л}$ – количество ламп в светильнике, шт; N – количество светильников, шт; M – количество контроллеров, шт; $C_{л}$ – цена лампы, рублей; $C_{диммер}$ – цена диммера, рублей; $C_{контроллер}$ – цена контроллера, рублей; $C_{зам}$ – стоимость замены ламп, рублей; $C_{ч}$ – стоимость одной чистки, рублей.

В базовом варианте годовое потребление электроэнергии на освещение вышеприведенного здания составит 290000 рублей, что на 20% выше проектного.

Годовая экономия затрат на оплату электроэнергии в здании общей площадью 164,3 м² составит:

$$\Delta I_{ЭЭ} = 1,2 \cdot (\mathcal{E}_{баз} - \mathcal{E}_{проект}) \quad (4)$$

где $\mathcal{E}_{баз}$ – годовое потребление электроэнергии в базовом варианте, кВт·ч; $\mathcal{E}_{проект}$ – годовое потребление электроэнергии в проектном варианте.

Годовая экономия затрат на оплату электроэнергии в здании после реализации проекта составит 69 600 рублей.

Срок окупаемости затрат на реконструкцию системы освещения:

$$T_{ок} = \frac{K_{рек}}{\Delta I_{э\text{э}} - I_{доп}} \leq T_{инв} \quad (5)$$

где $I_{доп}$ – дополнительные затраты, связанные с эксплуатацией световода, рублей/год;
 $T_{инв}$ – срок окупаемости, установленный инвестором, лет. На практике срок окупаемости, установленный инвестором $T_{инв}$ принимают 2÷3 года.

Срок окупаемости для данного проекта составит 2,5 года, что удовлетворяет условиям инвестора.

В завершение хочется отметить, что естественный свет направлен прямолинейно и не имеет пульсаций, тем самым не травмирует организм человека. Используя комбинированные системы освещения, можно добиться высоких показателей энергосбережения, снижения затрат на электроэнергию и в тоже время создать благоприятную световую среду для деятельности человека.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Долгих, П.П. Переход от систем освещения с люминесцентными лампами к комбинированному освещению / П.П. Долгих, Е.Г. Якушев // Новые технологии и технические средства в АПК. Материалы Международной конференции, посвященной 105-летию со дня рождения профессора Красникова В.В. – Саратов. – 2013. – с.44-50.

ПЕРВИЧНЫЕ ДАТЧИКИ ДЛЯ БЕСКОНТАКТНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ

Яскевич Александр Юрьевич

Научный руководитель доцент Гераскин Николай Яковлевич
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Сегодня на рынке присутствует более 300 модификаций первичных датчиков тока, напряжения и активной мощности. В зависимости от решаемых задач датчики тока выпускаются в разных габаритах - от миниатюрных приборов для контроля токов в десятки и сотни миллиампер до приборов контроля больших токов до 10-40 кА. Такое разнообразие выбора предоставляет широкие возможности при разработке новых систем и приборов, даёт разработчикам большую свободу выбора при создании современных АСУ предприятий и технологических процессов.

Широкий диапазон измерений характерен также для датчиков напряжения и датчиков измерения активной мощности, поскольку эти приборы используют тот же принцип бесконтактного измерения тока по величине создаваемого им магнитного поля. Для этого в конструкции, как правило, используются миниатюрные магниточувствительные датчики Холла. В связи с этим датчики тока имеют более высокую стоимость, чем традиционные шунты, но вместе с тем обеспечивают гальваническую развязку измерительных и выходных цепей и гарантируют длительный ресурс непрерывной работы. Благодаря этому датчики

тока используются сегодня в промышленных масштабах и номенклатура их постоянно расширяется.

Датчик тока на 1 А с защитой от короткого замыкания.

В ранее разработанной номенклатуре датчиков уже имеются датчики малых токов серии ДМТ, которые позволяют измерять постоянные и переменные токи от 10 до 400 мА. Однако в ряде случаев применение таких датчиков оказывается спорным в связи с низкой перегрузочной способностью и наличием гальванической связи с измеряемой цепью.

Разработанный датчик ДИТ-1-Н предназначен именно для измерения малых токов с высокой чувствительностью, гальванической развязкой и защитой от внешних полей. Такая защита достигается использованием целого ряда новых конструктивных решений. В дополнение к традиционной конструкции датчика тока, включающей в себя кольцевой разрезный магнитопровод с датчиком Холла в зазоре, печатную плату с электронной схемой обработки, в конструкцию датчика введён специальный экран.

Экран защищает магнитопровод с датчиком Холла и позволяет уменьшить влияние «паразитных» магнитных полей.

Известно также, что в случае несанкционированного короткого замыкания в цепи измерения наведённый ток короткого замыкания приводит к появлению остаточной намагниченности магнитопровода датчика. А это, в свою очередь, приводит к искажению результатов измерения и увеличению погрешности прибора. Для того чтобы компенсировать последствия такого короткого замыкания, в конструкции датчика предусмотрены специальные меры: введена схема размагничивания магнитопровода. Процедура размагничивания производится каждый раз перед процессом измерения при подаче питающего напряжения на датчик. Предусмотрена также возможность размагничивания магнитопровода с подачей команды на размагничивание через интерфейс.

Конструктивно датчик ДИТ-1-Н содержит две печатных платы, на одной из которых закреплён магнитопровод со специальным экраном, а на другой - электронная схема обработки сигнала и схема размагничивания магнитопровода (рис. 1). Выполнен датчик ДИТ-1-Н в ранее использованном пластмассовом корпусе датчика ДИТ-300-Н [2].

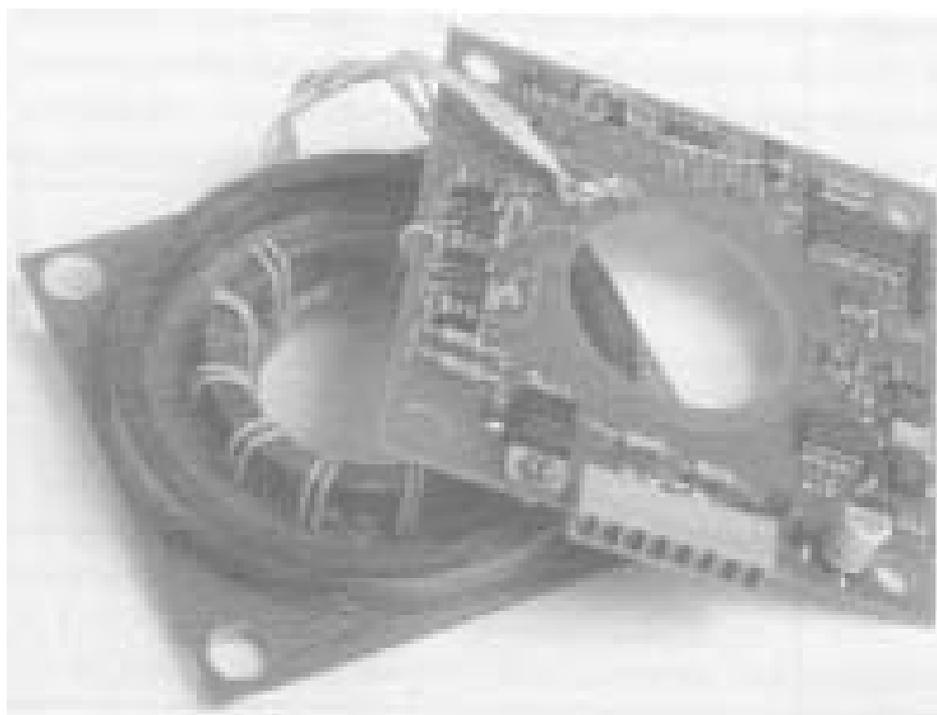


Рисунок 1 – Пластины датчика измерения постоянного тока ДИТ-1-Н

Характеристики ДИТ-1-Н

Характеристика	Значение
Диапазон измеряемых токов, А	± 1
Основная приведённая погрешность, не более %	5
Выходной сигнал, мА	0-20 или 4-20, RS485, MOD-BUS
Диаметр отверстия под токовую шину, мм	30
Габаритные размеры, мм	115*95*102

Первичные датчики тока позволяют измерять постоянные и переменные токи без разрыва токовой цепи и с обеспечением гальванической развязки. Эти преимущества позволяют энергетикам широко применять указанные датчики вместо шунтов или трансформаторов тока. При этом наличие широкой номенклатуры первичных датчиков позволяет решать самые разные задачи: от простого контроля токов до создания сложных автоматизированных систем управления технологическими процессами [1].

Известные технические решения для измерений токов имеют ряд недостатков. Так, например, токовый шунт не имеет гальванической развязки, трансформатор тока и катушка Роговского не могут измерить постоянный ток, а датчики, основанные на эффекте Холла разомкнутого контура, имеют недостаточную точность и узкий частотный диапазон. Используемый в датчиках АВВ эффект Холла замкнутого контура обеспечивает высокую точность в частотном диапазоне до нескольких десятков килогерц с гальванической развязкой измерительного сигнала от первичной цепи [3].

Список использованной литературы:

1. Опыт разработки и освоения серийного выпуска первичных преобразователей: датчиков тока, напряжения и датчиков активной мощности // Труды НПП ВНИИЭМ «Вопросы электромеханики». - 2010. - Т. 116. - №3. - С. 3.
2. Электронный ресурс. Код доступа: www.niiem46.ru.
3. Чекмарев А. Датчики тока и напряжения АВВ – от печатной платы до преобразователей- гигантов.// Силовая электроника. - №3. – 2006. – с.56-57.

Актуальные проблемы современного российского права и законодательства

СИНГАПУРСКИЙ ОПЫТ ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОРРУПЦИИ

Ахременко Екатерина Сергеевна

к.и.н, доцент кафедры педагогики, психологии и частных методик

Сорокун Павел Владимирович

Ачинский филиал Красноярского государственного педагогического университета

имени В.П. Астафьева

город Ачинск, Российская Федерация

Сегодня Россия приобрела стойкий имидж клептократического и глубоко коррумпированного государства не только внутри страны, но и за рубежом. По результатам очередного исследования «Индекс восприятия коррупции» международной некоммерческой организации Transparency International за 2013 год наша страна хоть и поднялась на шесть строк в рейтинге стран по уровню коррупции (не за счет собственных достижений), набрала все те же 28 положительных баллов из стаи находится на 127 место. «Соседями» России по рейтингу с теми же количеством баллов стали Мадагаскар, Гамбия, Мали, Никарагуа. Таким образом, несмотря на шумные антикоррупционные кампании, за год ситуация в нашей стране не изменилась [4]. При этом одной из наиболее негативных особенностей современного развития коррупции в России является то, что она сегодня стала менее воспринимаемой и осуждаемой обществом, чему в немалой степени способствовали пробелы в правовом воспитании населения, а также усилия некоторых политиков и высокопоставленных чиновников узаконить соответствующие отношения в качестве неотъемлемого элемента государственной службы.

Сейчас наиболее распространены два противостоящих друг другу мнения по вопросу о коррупции в России, что с ней необходимо бороться всеми силами, и что борьба с ней бессмысленна и избавиться от неё нашему государству не получится никогда. Сторонники второго мнения полагают, что уровень коррумпированности в нашей стране столь высок, что уже нет возможности как-то на него повлиять и исправить ситуацию. Но в новейшей мировой истории уже были примеры выхода из данного кризиса государством, находящимся в подобном же положении. Таким государством является Сингапур — это индустриально развитое государство. Один из ведущих мировых финансовых центров, крупнейшая торговая держава региона. Его ВВП на 2013 г. составляло: 274.70 млрд. долл [5]. А в рейтинге коррумпированных стран она не выходит из первой десятки, как самая некоррумпированная [4].

С 1959 Сингапур стал самоуправляемым государством в составе Британской империи, будучи до этого её колонией. После выборов Ли Куан Ю занял должность премьер-министра.

9 августа 1965 года страна, наконец, получила независимость. К этому моменту Сингапур оказался в ситуации, чем-то напоминавшей картину постсоветской России. Страна находилась в крайне тяжелом экономическом положении и была насквозь пронизана беззаконием. Очень слабая законодательная база, низкие зарплаты, непрозрачная экономика, правоохранные органы оказались не в состоянии противостоять организованной преступности — триадам, а большинство чиновников участвовало в коррупционных схемах. Население имело низкий уровень образования и не умело отстаивать свои права [2].

Какими же мерами им удалось победить это зло? Была поставлена цель: создать в обществе климат честности и открытости, переводящий коррупцию в разряд социально неприемлемых явлений. В основу своей работы был положен принцип «оставаться честным и неподкупным». Авторы стратегии верили, что контроль над коррупцией стратегически важен для национального развития.

1) Конечно, первым шагом был Закон о предотвращении коррупции (СПС) был принят в июне 1960 года для обеспечения более эффективных мер борьбы с этим явлением. В законодательстве многих стран декларируется необходимость борьбы с коррупцией, но лишь некоторые правительства применяют такие строгие и последовательные действия, как в Сингапуре.

В Главе 241 Вид преступления, называемый обычно взяткой, описан в законе термин «коррупционное вознаграждение». Вознаграждения могут принимать разные формы и включать в себя: конкретные денежные вознаграждения или любые подарки, должность, работу или контракт; любую уплату, освобождение, погашение долга в рамках любого займа; любое предложение, попытку или обещание любого вознаграждения.

2) Было сделано специальное универсальное агентство — Бюро по расследованию случаев коррупции, так как предусмотренные законом устрашающие наказания не будут действенными, если они не опираются на эффективное правоприменение. Оно вправе привлечь к суду любого гражданина, независимо от его статуса, ранга или вероисповедания. Исключений для высших госслужащих, как это имеет место в России, не делается.

3) Параллельно Всех чиновников и их семьи лишили неприкосновенности. Агенты БРК получили право проверять банковские счета, имущество не только самих чиновников, но и их детей, жен, родственников и даже друзей! Если клерк и его семья живут не по средствам, бюро автоматически, не дожидаясь команды сверху, начинает расследование. Расследования БРК были сосредоточены на крупных взяточниках в высших эшелонах власти. Они были инициированы даже против близких родственников Ли Куан Ю.

4) В 1989 г. максимальную сумму штрафа за коррупционные действия увеличили с 10 до 100 тысяч сингапурских долларов. Таким образом, любой человек, вина которого в соответствии с ст. 5 и 6 доказана, должен будет выплатить штраф, сумма которого не превышает 100 тыс. долл, либо заключен в тюрьму на срок до 5 лет, либо и то и другое. Дача ложных показаний БРК или введение следствия в заблуждение — нарушение, карающееся тюремным заключением и штрафом до 10 тысяч сингапурских долларов. При этом его семья считается опозоренной, и никто из членов семьи хорошую работу в Сингапуре найти не сможет. Большая зарплата как залог порядочности.

5) С мелкими чиновниками-жуликами боролись путем упрощения процедур принятия решений и удаления всякой двусмысленности в законах в результате издания ясных и простых правил, вплоть до отмены разрешений и лицензирования в менее важных сферах общественной жизни.

6) Были резко подняты зарплаты чиновников, судей. На судейские должности были привлечены «лучшие адвокаты». Правительством была внедрена система, согласно которой пересмотр жалованья министров, судей и высших государственных служащих стал бы автоматическим, привязанным к сумме налогов на доходы, уплачиваемых частным сектором. Зарплата сингапурского судьи достигла нескольких сот тысяч долларов в год (в 1990-е годы — свыше 1 млн. долл.).

7) Лидеры Сингапурской Партии народного действия постарались снизить издержки на ведение избирательных кампаний, так как, затратив значительные средства на выборы,

победители должны не только вернуть потраченные деньги, но и накопить средства для следующих выборов. Это служит побудительным мотивом для реализации коррупционных схем. Теперь у партии не было необходимости пополнять казну после выборов, и раздавать подарки избирателям в период между выборами.

В настоящее время антикоррупционное законодательство Сингапура регулярно пересматривается с тем, чтобы закрыть коррупционерам лазейки для ухода от ответственности. Несколько предупредительных мер было принято для уменьшения возможностей чиновников включиться в коррупцию. Эти меры включают в себя: замещение второго полицейского офицера постоянными гражданскими следователями; устранение благоприятных возможностей для коррупции как в действующих нормах, так и в организации работы ведомств; сокращение и облегчения для граждан разного рода бюрократических процедур и другие.

Так же за прошедшие годы были внесены следующие изменения:

1. Суд получил право назначать преступникам штрафы, эквивалентные размерам полученных взяток, независимо от основного наказания или срока тюремного заключения. Для тех, кто не в состоянии произвести полное возмещение, выносится более строгий судебный приговор. Чиновников обязали декларировать сведения о своем богатстве, (о недвижимости, счетах в банке, пакетах акций и др.) а также о богатстве их жен и детей.

2. Суд получил право признавать несоответствие богатства и уплаченных налогов в качестве подкрепляющего доказательства факта коррупционных действий.

3. Граждане Сингапура были наделены ответственностью за коррупционные преступления, совершенные за пределами страны, и судимы, как если бы они их совершили внутри страны и др. [3].

Так что же может из этого богатого опыта позаимствовать Россия? Отчасти первые шаги в перенятии данного опыта Россия уже сделала, о чём свидетельствует подписание президентом Владимиром Путиным сразу четырёх указов о крупном повышении зарплат руководителям министерств, силовых структур и еще ряда органов исполнительной власти. У большинства чиновников она вырастет в два приема — с 1 сентября 2013 года и с 1 сентября 2014 года, как сообщает gazeta.ru [6]. Однако многие жители страны обеспокоены тем, что что наши политические лидеры не окажутся столь же последовательными, как их сингапурские коллеги. Возможно стоит ужесточить и систему наказания, ибо там где есть возможность потерять и то, что взял и то, что имел, процент количества таких рискованных, неправомерных шагов падает. Конечно, Россия не может перенять опыт авторитарного давления правительства в вопросах коррупции, так как наша страна строит демократическое государство. Проведение мер по реальному противодействию коррупции в России требует не только политической воли, огромного административного ресурса и денег, но и далеко не всегда прибавляет популярности инициаторам. К тому же большинство жителей России считают коррупцию нормой и даже не замечают порой, как она проходит. Окажут ли они достаточную поддержку правительству?

Борьбу с коррупцией следует проводить системно и сразу на всех фронтах, в том числе и в культурно-воспитательном направлении, как это показывает опыт сингапурских коллег, так же на их примере видно, что реальная борьба с коррупцией — это не кампания, для проведения которой назначены сроки. Это направление государственной деятельности, которое должно вестись непрерывно.

Список используемой литературы:

1. Антикоррупционная политика, Фонд ИНДЕМ; Под. Ред. Г.А. Сатарова. – М.: РА «СПАС», 2004.
2. Ли Куан Ю. Сингапурская история: из третьего мира в первый. М.: 2005.
3. Сиротин А. Опыт борьбы с коррупцией в Сингапуре, статья
4. РБКрейтинг, Источник таблиц: Transparency International Сайт: <http://rating.rbc.ru/article.shtml?2013/12/04/34074826>
5. ВВП Сингапура на 2013 год сайт: <http://ru.tradingeconomics.com/singapore/gdp>
6. О повышении зарплат госслужащим http://www.gazeta.ru/politics/2013/10/01_a_5677533.shtml

ДОСУДЕБНОЕ СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

Белых Игорь Евгеньевич

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент кафедры юридических дисциплин Лучинин Александр Васильевич
Уральский Институт Экономики Управления и Права
г. Курган, Российская Федерация

Досудебное соглашение о сотрудничестве — это соглашение, заключаемое между правоохранительными органами и подозреваемым (обвиняемым), по которому данное лицо активно способствует раскрытию и расследованию преступления, изобличению и уголовному преследованию других соучастников преступления, розыску имущества, добытого в результате преступления. Актуальность данной темы исследования не вызывает сомнения, так как уголовное законодательство постоянно изменяется, в том числе через использование зарубежного опыта в России. Досудебное соглашение о сотрудничестве именно тот правовой институт, который был перенят у зарубежных стран. Данное изменение было привнесено Федеральным законом от 29.06.2009 N 141-ФЗ. Узаконение досудебного соглашения о сотрудничестве между защитой и обвинением (или «сделка с правосудием») в России является прогрессивным шагом в усовершенствовании действующего российского законодательства.

Данная норма права направлена на противодействие организованным преступным группам через привлечение правоохранительными органами к взаимодействию лиц, состоящих в данных группах и криминальных сообществах, на договорах сокращения им уголовного наказания и распространения на них возможностей государственной защиты. Также закон направлен на выявление лиц причастных к совершению иных преступлений, в случае если это известно данному человеку. Однако не только на это направлены данные изменения. Круг их широк и зависит лишь от правоприменительной практики.

Плюсы для подозреваемого (обвиняемого), пожелавшего заключить досудебное соглашение о сотрудничестве, очевидны. При подписании досудебного соглашения о сотрудничестве при наличии таких смягчающих условий и отсутствии отягчающих условий, срок или величина наказания не могут превысить 1/2 наибольшего срока или размера наиболее сурового наказания. Если какой-нибудь статьей предусмотрено пожизненное лишение свободы или смертная казнь, данные наказания не используются. И в данном случае срок или размер наказания не могут быть более 2/3 максимального срока или размера наиболее строгого вида наказания в виде лишения свободы.

Порядок заключения данного соглашения следующий: ходатайство о заключении досудебного сотрудничества подается подозреваемым (обвиняемым) вместе с защитником в письменном виде на имя прокурора через следователя, со времени начала уголовного преследования до оглашения завершения предварительного следствия. Следователь в течение трех суток с момента поступления ходатайства посылает его прокурору вместе с согласованным с руководителем следственного органа мотивированным постановлением о возбуждении перед прокурором ходатайства о заключении с подозреваемым, обвиняемым досудебного соглашения о сотрудничестве либо выносит постановление об отказе в удовлетворении ходатайства о заключении досудебного соглашения о сотрудничестве. Прокурор при поступлении ходатайства либо выносит постановление об удовлетворении данного ходатайства, либо об отказе в его удовлетворении. Постановление об отказе в удовлетворении ходатайства о заключении досудебного соглашения о сотрудничестве может быть обжаловано следователем, подозреваемым или обвиняемым, его защитником вышестоящему прокурору. Приняв постановление об удовлетворении ходатайства о сотрудничестве, прокурор приглашает подозреваемого (обвиняемого) и защитника для составления досудебного соглашения о сотрудничестве.

Каждый из договаривающихся участников берет на себя установленные законом обещания. Подозреваемый или обвиняемый помогают следствию в выявлении и расследовании преступлений, содеянных как его сообщниками, так и другими людьми, в нахождении имущества,

полученного криминальным путем. Со своей стороны, должностные лица структур, реализовывающих уголовное преследование, поручаются, что величина назначенного судом наказания не может превысить половины наиболее строгого вида наказания. Также суд может назначить наказание ниже низшего предела, без настоящего отбывания наказания (условное наказание). Также, суд может освободить от отбывания наказания лицо, заключившее договор о сотрудничестве, если оно в первый раз совершило правонарушение небольшой и средней тяжести или определяет более мягкое наказание, чем предусмотрено санкцией соответствующей статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, в случае его деятельного раскаяния.

Дело в отношении лица, с которым было подписано соглашение о сотрудничестве, выделяется в отдельное производство. По итогам рассмотрения уголовного дела судья принимать решение о вынесении обвинительного приговора, при этом подсудимому возможно назначить более мягкое наказание, чем предусмотрено за данное правонарушение (ниже низшего), условное осуждение или он может быть освобожден от отбывания наказания.

Теперь перейдем непосредственно к изучению опыта зарубежных стран. Наибольшее развитие и целостность данный институт получит в странах с англо — саксонской правовой системой, особенно в США.

Досудебное соглашение о сотрудничестве подозреваемого или обвиняемого с правосудием впервые было определено и широко применяется в зарубежных уголовно-процессуальных системах. Правовой институт «делка с правосудием» максимальное развитие получил в практике США, где именуется как «делка о признании вины» (plea bargaining) и был признан Верховным судом США существенной и целесообразной частью системы уголовного правосудия.

Как представляется, «делки» или «соглашения» о признании вины в уголовном процессе США, помогая сохранить презумпцию невиновности и требование о допустимости доказательств, оставляют судебный процесс для тех немногих и важных дел, когда обвинение и защита не могут разрешить спор с помощью соглашения о признании вины. Следует отметить, что сам переговорный процесс, последовательность предложений и порядок их акцептования, суть «оферты» остаются вне рамок процессуальной регламентации. Это позволяет говорить о том, что в некоторых случаях (в обход действующим нормам) «делка с правосудием» остается скрытой от официальных «наблюдателей».

Согласно статистическим данным, на основе данного института в настоящее время в США разрешается более 90% уголовных дел, т.е. они не проходят через процедуру судебного разбирательства.

В английском праве указанный процессуальный институт применяется в гораздо меньшей степени, что связано с негативным отношением высших британских судебных органов к участию судей в переговорном процессе между сторонами.

Делка с правосудием необходима как стороне обвинения, так и стороне защиты. Плюсы для обвинения: обвиняемый признает вину в совершении преступления, помогает следствию в поиске соучастников, в возмещении причиненного ущерба. Плюсы для защиты: уменьшение срока заключения, возможность стать свидетелем, получив прокурорский иммунитет (правда, такой процедуры нет в действующем законодательстве России), судебный процесс проходит быстрее, чем в обычном порядке. Однако есть и минусы у данного закона: нажим со стороны следователя, обвиняемый может взять ответственность на себя, чтобы выгораживать близкого ему человека, он может сделать это из влечения к ореолу героя, под влиянием эмоции угрызания совести за какие-то другие провинности, вообще не соединенные с расследуемым уголовным делом, возможно, пойдет на этот поступок под воздействием депрессии, тяжелого заболевания, угроз со стороны криминального мира и еще большого числа иных мотивов — вплоть до намеренного желания очутиться в местах лишения свободы, боясь чьей-то мщению на воле.

Список использованной литературы

1. Досудебное соглашение о сотрудничестве — зарубежный опыт Саркисянц Р.Р. , [Электронный ресурс]. – <http://www.samoupravlenie.ru/46-12.php>. Дата обращения - 03.03.2014

ОТДЕЛЬНЫЕ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОСПАРИВАНИЯ ПОСТАНОВЛЕНИЙ СУДЕБНОГО ПРИСТАВА-ИСПОЛНИТЕЛЯ

Гринь Марина Витальевна

к.ю.н, доцент кафедры уголовного права и криминологи

Тепляшин Павел Владимирович

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Возможность судебного обжалования любых постановлений, действий (бездействия) государственных органов и должностных лиц гарантируется ст. 46 Конституции РФ, которая обладает прямым и непосредственным действием. Необходимо отметить, что в АПК РФ жалобы сторон исполнительного производства на действия судебных приставов-исполнителей приравнены к жалобе на действия должностных лиц. В ГПК РФ норма об обжаловании сформулирована иначе: подача жалобы не влечет возбуждения дела, возникающего из административно-правовых отношений (ст. 441 ГПК РФ, содержащая данную норму, включена в раздел «Производство, связанное с исполнением постановлений судов и постановлений иных органов»). Поэтому возникает вопрос о правовой природе жалоб на постановления, действия (бездействие) судебного пристава-исполнителя. В процессуальной литературе было высказано множество точек зрения относительно порядка рассмотрения жалобы на постановления, действия (бездействие) судебного пристава-исполнителя.¹

В соответствии с ч. 2 ст. 128 ФЗ «Об исполнительном производстве» заявление об оспаривании постановления должностного лица службы судебных приставов, его действий (бездействия) подается в арбитражный суд в случаях: 1) исполнения исполнительного документа, выданного арбитражным судом; 2) исполнения требований, содержащихся в исполнительных документах, указанных в п. 5 и 6 ч. 1 ст. 12 ФЗ «Об исполнительном производстве»:

- акты органов, осуществляющих контрольные функции, о взыскании денежных средств с приложением документов, содержащих отметки банков или иных кредитных организаций, в которых открыты расчетные и иные счета должника, о полном или частичном неисполнении требований указанных органов в связи с отсутствием на счетах должника денежных средств, достаточных для удовлетворения этих требований;

- судебные акты, акты других органов и должностных лиц по делам об административных правонарушениях;

- в отношении организации или гражданина, осуществляющего предпринимательскую деятельность без образования юридического лица;

3) исполнения постановления судебного пристава-исполнителя, вынесенного в соответствии с ч. 6 ст. 30 цитируемого Федерального закона (постановление судебного пристава-исполнителя о взыскании расходов по совершению исполнительных действий, исполнительского сбора и штрафов, наложенных судебным приставом-исполнителем в процессе исполнения исполнительного документа), если должником является организация или гражданин, осуществляющий предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, и исполнительное производство возбуждено в связи с его предпринимательской деятельностью;

4) в иных случаях, установленных арбитражно-процессуальным законодательством Российской Федерации.

Жалобы на постановления, действия (бездействие) судебных приставов-исполнителей рассматривают как суды общей юрисдикции, так и арбитражные суды. Подведомственность

¹ См.: Скуратовская М.М. Обжалование постановлений, действий (бездействия) судебного пристава-исполнителя // Законы России: опыт, анализ, практика. 2013. № 5. С. 59-63.

таких дел определяется исходя из того, какой суд выдал исполнительный лист, на основании которого возбуждено исполнительное производство. Если жалоба подается в рамках исполнительного производства, возбужденного на основании исполнительного документа, выданного иным органом, то определяющим критерием подведомственности является должник по исполнительному производству. Если это организация или индивидуальный предприниматель, то жалоба подлежит рассмотрению арбитражным судом, если это гражданин — судом общей юрисдикции. В связи с этим судам следует отказывать в принятии жалоб, поданных с нарушением правил подведомственности на основании п. 1 ч. 1 ст. 134 ГПК РФ, с разъяснением права и порядка обжалования.

Подведомственность дел об оспаривании постановлений и действий судебных приставов-исполнителей определяется исходя из того, какой суд выдал исполнительный лист, на основании которого возбуждено исполнительное производство.

Но из данного правила есть одно исключение - если исполнительное производство (в рамках которого производились обжалуемые действия (бездействие) либо было вынесено обжалованное затем постановление или иной документ) входит в состав сводного исполнительного производства, когда возбужденные в отношении одного должника несколько исполнительных производств имущественного характера или возбужденные в отношении нескольких должников исполнительные производства по солидарному взысканию в пользу одного взыскателя объединяются (ст. 34 ФЗ «Об исполнительном производстве»), в котором в числе исполнительных листов есть хотя бы один лист суда общей юрисдикции, то такое заявление будет подведомственно суду общей юрисдикции¹. Так, в п. 12.1.11 Инструкции по делопроизводству в Федеральной службе судебных приставов указывается: «При объединении исполнительных производств в сводное исполнительное производство судебный пристав-исполнитель заводит дело сводного исполнительного производства, в которое помещаются составленный им реестр взыскателей и исполнительные производства, объединенные в сводное, и иные документы»².

Можно согласиться с мнением В.С. Анохина в том, что спор об оспаривании действия (бездействия) или постановления судебного пристава-исполнителя не относится к подведомственности арбитражного суда, если: 1) исполнительный лист, на основании которого возбуждено исполнительное производство, выдан судом общей юрисдикции; 2) исполнительное производство возбуждено не в связи с предпринимательской деятельностью должника; 3) в сводное производство объединены исполнительные листы, в числе которых имеется хотя бы один исполнительный лист, выданный на основании решения суда общей юрисдикции.

В указанных случаях производство по делу прекращается в связи с неподведомственностью спора арбитражному суду. В тех случаях, когда до обращения в арбитражный суд сторона обращалась в суд общей юрисдикции, которым дело было ошибочно прекращено в связи с неподведомственностью спора суду общей юрисдикции, арбитражный суд рассматривает спор по существу, исходя из принципа обеспечения доступа к правосудию и недопустимости споров о подведомственности

Список использованной литературы

1. Виляк О.И. О проблеме разграничения подведомственности дел об оспаривании постановлений, действий (бездействия) должностных лиц службы судебных приставов между судами общей юрисдикции и арбитражными судами // Исполнительное право. 2013. № 1. С. 12-20.
2. Скуратовская М.М. Обжалование постановлений, действий (бездействия) судебного пристава-исполнителя // Законы России: опыт, анализ, практика. 2013. № 5. С. 59-63.

¹ Также см.: Виляк О.И. О проблеме разграничения подведомственности дел об оспаривании постановлений, действий (бездействия) должностных лиц службы судебных приставов между судами общей юрисдикции и арбитражными судами // Исполнительное право. 2013. № 1. С. 14-15.

² Приказ Федеральной службы судебных приставов России от 10 декабря 2010 года № 682 «Об утверждении Инструкции по делопроизводству в Федеральной службе судебных приставов» // Бюллетень Федеральной службы судебных приставов. 2013. № 10.

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВЛАСТЬ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Душевская Ольга Михайловна

к.ю.н, доцент кафедры Права Тепляшин Иван Владимирович
Красноярский филиал Московского государственного университета экономики,
статистики и информатики (МЭСИ)
город Красноярск, Российская Федерация

Исполнительная власть представляет собой систему взаимодействующих федеральных органов, утвержденных «Типовым регламентом взаимодействия федеральных органов исполнительной власти»¹. Осуществляет государственную деятельность путем исполнения Конституции России и законов РФ для удовлетворения общественных нужд, запросов и интересов.

Исполнительную власть разделяют на федеральные министерства, федеральные службы и федеральные агентства, и в свою очередь являются относительно самостоятельными подразделениями исполнительной власти, осуществляющими функции принятия нормативно-правовых актов, контроля и надзора, управления государственным имуществом, а так же оказанию государственных услуг.² При исполнении своих обязанностей они имеют широкий спектр взаимодействия с различными органами государственной власти и органами местного самоуправления, за исключением тех случаев, когда иное установлено федеральным законом или актом Президента РФ и Правительства.

Порядок взаимодействия предполагает образование координационных и совещательных органов. Для согласования действий и разрешения определенного рода вопросов (задач). Совещательные органы в свою очередь носят исключительно рекомендательный характер по отношению подготовки предложений этих вопросов (задач). Возглавляется председателем или сопредседателями из числа руководителей (заместителей руководителей) федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Президент Российской Федерации или Правительство. Согласно ст. 12 п.4 настоящего регламента для создания координационных, совещательных и межведомственных органов разрабатывается проект положения в котором:

- а) указываются наименование межведомственной комиссии (совета) и цель ее создания;
- б) определяется должность председателя (должности сопредседателей);
- в) устанавливается состав по должности заместителей председателя и ответственного секретаря;
- г) устанавливается состав по должности представителей органов, реализующих решения межведомственной комиссии;
- д) указываются государственные органы и органы местного самоуправления, а также организации, представители которых включаются в состав межведомственной комиссии (совета) по согласованию;
- е) устанавливается порядок принятия решений и доведения их до органов, обеспечивающих реализацию решений межведомственной комиссии, либо форма представления предложений совета;
- ж) указываются полномочия председателя, ответственного секретаря межведомственной комиссии (совета) и ее членов;

1 Постановление Правительства РФ от 19 января 2005 г. N 30
«О Типовом регламенте взаимодействия федеральных органов исполнительной власти»

2 Указ Президента РФ от 09.03.2004 № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»

з) при необходимости включаются другие положения, обеспечивающие достижение цели создания межведомственной комиссии (совета);

и) указывается срок полномочий органов, образуемых на определенный срок.

И в соответствии с п.5 ст. 12 регламента которая гласит:

Согласование проекта положения соответствующими органами и организациями, поддерживающими этот проект и подтверждающими согласие направить своего представителя (представителей) для работы в составе межведомственной комиссии (совета), осуществляется путем направления писем в электронной форме с использованием системы межведомственного электронного документооборота или в форме документов на бумажном носителе. Утверждение согласованного положения осуществляется приказами (распоряжениями) руководителей федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих деятельность межведомственной комиссии (совета) и осуществляющих реализацию решений комиссии (представление предложений совета). Реквизиты приказов (распоряжений) руководителей, утвердивших положение, и согласующих писем других органов и организаций указываются в положении.

В случае возникновения разногласий по вопросам образования, реорганизации и упразднения межведомственных комиссий (советов), определения их компетенции, утверждения руководителей и состава они рассматриваются в Правительстве.

Органы и организации, утвердившие и согласовавшие положение, вносят предложения по составу межведомственной комиссии (совета). Состав утверждается приказом руководителя федерального органа исполнительной власти, обеспечивающего деятельность межведомственной комиссии (совета).

В Послании Президента РФ Федеральному Собранию закреплено, что: «сегодня в системе местного самоуправления накопилось немало проблем. Объем ответственности и ресурсы муниципалитетов, к сожалению, и вы это хорошо знаете, не сбалансированы. Отсюда часто неразбериха с полномочиями. Они не только размыты, но и постоянно перекидываются с одного уровня власти на другой: из района в регион, с поселения на район и обратно».¹ Согласимся с этим и считаем необходимым закрепить в федеральном законодательстве порядок взаимодействия не только федеральных органов исполнительной власти между собой, но и этих органов с муниципальными образованиями.

Исходя из вышесказанного так же предлагаем принять Федеральный закон «О порядке и принципах взаимодействия органов исполнительной власти РФ», в котором следует закрепить принципы, условия и правовую технологию взаимодействия указанных органов, а также критерии определения эффективности подобного взаимодействия. Ко всему важно создать единый федеральный орган, для повышения эффективности взаимодействия федеральных структур и качественного функционирования управленческой системы современной России.

1 Послание Президента РФ Владимира Путина Федеральному Собранию от 12 декабря 2013 г.

УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Заморников Артём Сергеевич

к. ю. н. доцент кафедры уголовного права Тепляшин Павел Владимирович
Филиал негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права» в г. Красноярске
г.Красноярск, Российская Федерация

Современная уголовно-исполнительная политика довольно противоречива, как противоречиво само общественное развитие нашей страны. Можно выделить положительные черты уголовно-исполнительной политики:

во-первых, цели, направления и основные средства реализации политики закреплены в официальном документе: 14 октября 2010 г. распоряжением Правительства РФ была утверждена Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года;¹

во-вторых, наблюдается известный динамизм уголовно-исполнительной политики. Политические решения в сфере исполнения наказания принимаются, изменяются, дополняются, отменяются довольно интенсивно, поэтому нельзя сказать, что уголовно-исполнительная политика находится в застое;

в-третьих, ориентация (хотя несколько формальная) на международные стандарты и соблюдение прав человека при исполнении уголовных наказаний. Об этом свидетельствуют положение упомянутой Концепции и другие политико-правовые документы.

Вместе с тем есть и негативные черты уголовно-исполнительной политики на современном этапе развития нашего государства и общества. Это усилившийся в последние годы ведомственный характер уголовно-исполнительной политики. Существуют три схемы субъектов, определяющих уголовно-исполнительную политику. Первая — классическая схема: Президент Российской Федерации и Федеральное Собрание Российской Федерации. «Неоклассическая» схема, помимо указанных выше субъектов, включает в себя Правительство Российской Федерации, примером чему является утверждение Правительством Российской Федерации Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года.

В последнее время после реформы в 2004 г. системы органов государственного управления в Российской Федерации, появилась «модернистская» схема, включающая в себя еще и Министерство юстиции Российской Федерации. Согласно нормативным документам данное министерство стало именоваться «федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере исполнения уголовных наказаний». Функция «выработки государственной политики» предполагает лишь подготовку политических решений в области уголовно-исполнительной политики, а их оценка и принятие должно оставаться за Президентом Российской Федерации, Федеральным Собранием Российской Федерации и Правительством Российской Федерации (в части определения материальных затрат на уголовно-исполнительную систему). Однако в последние пять лет ведомственная составляющая в определении политических решений в области исполнения наказания стала фактически доминировать.

Политические, в том числе законодательные, решения, разработанные Минюстом России, принимаются без должной оценки в Администрации Президента Российской Федерации и в Федеральном Собрании Российской Федерации, поэтому имеют место многочисленные

¹ Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2010 № 1772-р «О Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года» КонсультантПлюс. —2011. — Вып. 13.

«ляпы» и противоречия в нормах. Иногда ученых приглашают в Государственную Думу лишь для придания видимости научного обсуждения. Такое положение дел характерно не только для уголовно-исполнительной политики и уголовно-исполнительного законодательства. При таком подходе к формированию уголовно-исполнительной политики не учитываются не только достижения научной мысли, но и положения международных стандартов, интересы судебной системы, правоохранительных структур и т.д.

Не основана на реальном положении дел амбициозность (нередко авантюризм) политических решений. В первую очередь речь идет об открытии 428 тюрем в России в период с 2011 по 2020 год.

Не может не тревожить факт ослабления влияния науки на принятие политических решений в уголовно-исполнительной сфере. Можно утверждать, что ведущие научные школы состоят в своеобразной научной оппозиции по вопросам развития уголовно-исполнительной системы, уголовно-исполнительного законодательства и права. О том, что аналогичное положение сложилось и в сфере формирования уголовной политики, говорили ведущие ученые в области уголовного права на VII Конгрессе уголовного права, прошедшем в мае 2012 г. в МГУ имени М. В. Ломоносова.

Основные направления развития уголовно-исполнительной политики обуславливаются как необходимостью устранения допущенных некомпетентных политических решений, так и продолжением зарекомендовавших себя стратегических направлений развития уголовно-исполнительной политики, законодательства и права. При этом следует учитывать то, что после трех лет реформы уголовно-исполнительная система находится в депрессивном состоянии. Новому руководству предстоит предпринять меры по восстановлению ее деятельности. Уволено свыше 25 тыс. профессионалов, прежде всего руководящего звена, а оставшиеся сотрудники дезориентированы недостижимыми целями. Не уменьшается уровень коррупции, что не удивительно, учитывая требования под угрозой увольнения построить на территории исправительных учреждений тюрьмы без выделения на это необходимых материальных средств. С 1 января 2013 г. персоналу уголовно-исполнительной системы будет существенно повышено денежное содержание.¹ На этом фоне необходимо постараться вернуть уволенных профессионалов, не замеченных в коррупционных и иных негативных схемах, на службу. Применительно к строительству тюрем в России можно сделать небольшую паузу и апробировать тюремный вид содержания осужденных на период до 2020 года с последующим принятием государственной программы развития уголовно-исполнительной системы (с тюрьмой или без тюрьмы, покажет эксперимент).

В условиях продолжающихся споров о судьбе тюрьмы необходимо не пропустить реальную опасность, грозящую существующей системе исполнения наказания. Это — десоциализация личности осужденных. Как показали результаты специальной переписи осужденных и лиц, содержащихся под стражей (ноябрь 2009 г.), осужденные все в меньшей степени имеют перспективы после освобождения закрепиться в социуме. Мы можем построить тюрьмы, отвечающие всем международным и европейским стандартам, однако это не удержит бывших осужденных от совершения новых преступлений: согласно переписи, 52,9% осужденных не учились и не работали до осуждения; 77,1% — не состояли в браке, а у половины тех лиц, которые состояли в браке, брак во время отбывания наказания был расторгнут; 68,8% — не получали от родственников денежных переводов; 56,5% — не имели краткосрочных, а 66,1% — длительных свиданий.

В числе первоочередных решений должны быть меры по совершенствованию условно-досрочного освобождения из исправительных учреждений. Согласно выборочным эмпирическим исследованиям, проведенным учеными Томского госуниверситета, в течение трех лет после освобождения (данные приведены на основе деятельности колоний общего и строгого режимов Томской и Кемеровской областей) постпенитенциарный рецидив среди условно-досрочно освобожденных из колонии общего режима составил 68%, а по отбытии

¹ Постановление Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 1022 “Об окладах месячного денежного содержания сотрудников уголовно-исполнительной системы” Гарант. –2011. – Вып. 11.

срока наказания в виде лишения свободы этот рецидив равен 47%, из колонии строгого режима соответственно 39 и 21%¹. В связи с этим необходимо пересмотреть основания и сроки возникновения у осужденного законного интереса в условно-досрочном освобождении, а также процедуру его реализации.

В качестве одного из критериев условно-досрочного освобождения следует определить восстановление и поддержание осужденными постоянных социально полезных связей с семьей, родственниками и другим позитивно ориентированным окружением. С целью снижения постпенитенциарного рецидива и совершенствования ресоциализации лиц, освобожденных из мест лишения свободы, необходимо использовать зарубежный и отечественный опыт оценки риска повторных преступлений. В рамках этого направления следует также оценить введенную в исправительных учреждениях систему социальных лифтов, а именно наличие единых ведомственных и выработанных судебной практикой критериев правоуправляющего поведения осужденного, являющегося основанием для его условно-досрочного освобождения.

В числе перспективных направлений уголовно-исполнительной политики — принятие решений о разработке общероссийской системы учета постпенитенциарного рецидива, создание службы пробации и многое другое.

Список используемой литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2010 № 1772-р «О Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года» Консультант-Плюс. –2011. – Вып. 13.
2. Постановление Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 1022 “Об окладах месячного денежного содержания сотрудников уголовно-исполнительной системы” Гарант. –2011. – Вып. 11.
3. Городнянская В.В. Постпенитенциарный рецидив: Автореф. дис. .. канд. юрид. наук. Томск, 2011. С. 8—9.

БОРЬБА С КОРРУПЦИЕЙ В ПОСЛЕРЕВОЛЮЦИОННЫЙ И СТАЛИНСКИЙ ПЕРИОДЫ В ИСТОРИИ РОССИИ

Затолюкина Анна Сергеевна

к.и.н., и.о. доцента кафедры теории и истории государства и права Сорокун Павел Владимирович

Ачинский филиал Красноярского государственного педагогического университета имени В.П. Астафьева
город Ачинск, Российская Федерация

По опросу Фонда общественного мнения населения России, на вопрос: «Как Вы считаете, коррупция, взяточничество должностных лиц были в России всегда или появились только в последние годы?» — 79% россиян ответили: «Всегда», 16% — «В последнее время», 5% — «Затрудняюсь ответить».

В последние годы, когда коррупция в России стала системной, когда в коррупционном рейтинге из 177 стран Россия спустилась на 127 место (по данным 2013 года), нередко можно услышать, что в России так было всегда, что корни коррупции и взяток идут из царской России. Безусловно, в нашей стране коррупция под разными названиями существовала с древнейших времён. Но всегда ли она приобретала такие размахи, как в современной

¹ См.: Городнянская В.В. Постпенитенциарный рецидив: Автореф. дис. .. канд. юрид. наук. Томск, 2011. С. 8—9.

России и какие меры принимались для борьбы с этим явлением? На примере послереволюционного времени и сталинской эпохи мы рассмотрим, какие меры по борьбе с коррупцией принимались в те периоды истории нашей страны.

После революции в стране поменялось все, кроме коррумпированности общества. Монархия пала — коррупция выжила. Большевикам в наследство от предыдущих правителей страны — российских императоров и Временного буржуазного правительства — достался коррумпированный, забюрократизированный, неповоротливый и частично разрушенный двумя революциями (Февральской и Октябрьской) механизм управления страной. Усложняло положение то, что большинство царских чиновников были настроено отрицательно к новой власти и различными способами бойкотировали выполнение своих профессиональных обязанностей [6].

8 мая 1918 года Совет народных комиссаров издал декрет о взяточничестве [1], предусматривающий тюремное заключение за взятки на срок не менее пяти лет, включая принудительные работы на этот же срок, а также конфискацию имущества. Усиливающими меру наказания за взятку обстоятельствами являлись: особые полномочия служащего, нарушение служащим своих обязанностей, вымогательство взятки. Почти одновременно с принятием этого декрета дела о взяточничестве были переданы в ведение революционных трибуналов. Уголовный кодекс 1922 года даже предусматривал за это преступление расстрел [7].

В изменение декрета о взяточничестве от 8 мая 1918 г. Совет Народных Комиссаров издал декрет от 16 августа 1921 года о борьбе со взяточничеством [2], где оговаривалось, что карается лишением свободы с конфискацией имущества или без таковой посредничество в получении или попытке получить в каком бы то ни было виде взятки, а также укрывательство взяточников. Лицо, давшее взятку, не наказывалось, если оно своевременно заявляло о вымогателе взятки или оказывало содействие раскрытию дела о взяточничестве.

2 сентября 1922 года при Совете труда и обороны была образована Комиссия по борьбе со взяточничеством во главе с Ф. Э. Дзержинским [4]. Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет и Совет Народных Комиссаров декретом от 9 октября 1922 года постановили изменить текст статьи 114 Уголовного Кодекса (о взятках) [3]. Получение взятки каралось лишением свободы на срок не ниже одного года с конфискацией имущества или без таковой. Получение взятки, совершенное при отягчающих обстоятельствах каралось лишением свободы со строгой изоляцией на срок не ниже трех лет и, в особо отягчающих обстоятельствах, высшей мерой наказания с конфискацией имущества. В циркуляре от 9 октября 1922 г. N 97 «Об объёме понятия взятки» чётко устанавливалось, какие категории деяний предлагалось впредь подводить под понятие взятки с привлечением виновных по 114 статье Уголовного Кодекса.

Коррупция вновь начала процветать при НЭПе, когда вновь возникла предпринимательская деятельность. Тогда же взяточничество стали считать формой контрреволюционной деятельности. Тем не менее, во времена НЭПа, когда деньги вновь обрели силу, а частный сектор начал постепенно разрастаться, уровень коррупции снова повысился. Однако теперь она имела иную форму. Теперь взятками стали считать любые подарки должностному лицу, работу по совместительству в двух и более учреждениях, находящихся между собой в товарообменных партнерских взаимоотношениях и т.п.

При Сталине отношение к коррупции принимает новый оборот. С одной стороны, наказания за злоупотребление служебным положением ужесточились вплоть до смертной казни, с другой — госслужащие очень быстро образовали своеобразный класс — неприкосновенный, неподвластный контролю. Борьба с коррупцией носила, скорее, показательный характер и применялась все больше в политических целях, для расправы с неудобными лицами.

Именно при Сталине появилась никогда ранее не существовавшая система «конвертов». Всем высшим чинам в партаппарате, НКВД, прокуратуре и армии выдавалась вторая, нигде не декларированная зарплата. Эта система очень стимулировала верность вождю. В это же время было принято постановление о премировании лиц, содействующих раскрытию взяточничества, а также организована осведомительная работа в наркоматах и их органах на местах.

Для выявления субъектов коррупционных отношений активно использовались СМИ. С этой целью при отделе управления НКВД было специально выделено лицо, которое следило за критическими заметками, фельетонами, появляющимися в печати. Такая широкая огласка послужила мощным стимулом, сдерживающим многих должностных лиц от соблазна получения взятки, так как каждый из них боялся попасть на страницы газеты. В других местах комиссии использовали печать для предания гласности результатов чистки.

В конце войны и после ее окончания в Советском Союзе произошел необыкновенный всплеск преступности. Известно, что правительству в тот период пришлось вести настоящую войну с преступностью, предпринимались также беспощадные меры по борьбе с воровством. Как пишет В. Кожин, «Обилие осужденных (в послевоенный период) объясняется тем, что в 1947 году был принят «Закон об усилении ответственности за имущественные преступления» — закон, без сомнения, очень жестокий: даже за мелкие хищения государственной, общественной и личной собственности предусматривалось заключение — нередко весьма длительное — в лагерях и колониях. В январе 1951 года в местах заключения находились 1 млн. 466 тыс. 492 человека, осужденных за всякого рода «имущественные» (а вовсе не политические) преступления. В целом основной упор в послевоенный период делался уже не на политических репрессиях и партийных чистках, а на борьбе с обычной преступностью, воровством и «экономической коррупцией».

В течение всего периода 1930–1953 гг. основную массу репрессированных составляли не рядовые граждане, а партийные и государственные чиновники. Это также является одной из характерных черт сталинских репрессий [5]. Чтобы прекратить настоящую «эпидемию преступлений» против государственной собственности, а также взяточничество и спекулятивные операции с дефицитными товарами, в период между началом Великой Отечественной войны и смертью Сталина советские власти пользовались сетью доносчиков. Помимо обычной милицейской работы, основным инструментом раскрытия преступлений против государственной собственности и должностных преступлений были секретные осведомители. Милиция нанимала и использовала обычных советских людей в качестве доносчиков для выявления или предотвращения разнообразных неполитических преступлений [8].

Разумеется, всю созданную Сталиным систему борьбы с коррупцией, вредительством и другими преступлениями невозможно оправдать с точки зрения психологии мирного времени. Кроме того, будучи чрезвычайно жестокой, она не была достаточно эффективной. На месте одного разгромленного клана очень скоро возникал другой, а частые разгромы кланов приводили к дезорганизации работы аппарата и неизбежным ошибкам и просчетам, которые обходились не менее дорого, чем уничтожение множества невинных людей.

История борьбы Советской власти с коррупцией закончилась вместе с самой властью, не увенчавшись успехом. Власти не признавали слово «коррупция», позволив ввести его в употребление лишь в конце 80-х годов. Вместо него использовались термины «взяточничество», «злоупотребление служебным положением», «попустительство» и т.п. Отрицая термин, отрицали понятие, а значит — явление. Тем самым заранее обрекали на неудачу и борьбу с этим явлением.

Отличительной чертой коррупции в сталинскую эпоху от современной коррупции было то, что, несмотря на коррумпированность некоторых органов и структур власти, они продолжали выполнять свои полномочия, хоть и не во всю силу. В современном же обществе наблюдается обратная тенденция — коррупция настолько поражает всё общество, что «заражённые» ей структуры вовсе перестают выполнять свои обязательства перед страной и народом.

Список использованной литературы:

1. СУ РСФСР, 1918, № 35, ст. 467.
2. СУ РСФСР, 1921, № 60, ст. 421.
3. СУ РСФСР, 1922, № 63, ст. 808.

4. Варфоломеева Н.П. Исторический опыт борьбы с коррупцией // Основы экономики, управления и права. №5, 2013.
5. Кузовков Ю.В. История коррупции в России. - М.: Анима-Пресс, 2010.
6. Север А. Антикоррупционный комитет Сталина. - М.: Алгоритм, 2009.
7. Табель о взятках // Коммерсантъ Деньги. №25, 2005.
8. Хайнцен Д. Коррупция и кампании против взяточничества в период военного и послевоенного сталинизма, 1943-1953 гг. // Новейшая история России. №1, 2011.

МОДЕРНИЗАЦИЯ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ: ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ К ТЮРЕМНОЙ СИСТЕМЕ С «ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ ЛИЦОМ»

Зинченко Павел Сергеевич

к. ю. н. доцент кафедры уголовного права Тепляшин Павел Владимирович
Филиал негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права» в г. Красноярске
г.Красноярск, Российская Федерация

Преступление и преступность представляют собой юридические формы выражения нелегального социального зла. Система исполнения уголовных наказаний выражает зло легальное и легитимное. При этом задачей зла, исходящего от УИС, является минимизация зла от отдельных преступлений и преступности как явления общественной жизнедеятельности. Эта задача решается государством двояко. С одной стороны, осуществляется изоляция от общества лиц, признанных судом социально опасными, с другой – декларируется функциональная направленность УИС на исправление осужденного. По сути срок наказания есть одновременно срок исправления, лицо, отбывшее наказание, считается примиренным с обществом и государством. В случае, если исправление завершилось ранее окончания срока наказания, «включается» механизм условно-досрочного освобождения. Вместе с тем на практике, столь же очевидным признается то, что человек, попавший в УИС по приговору суда, если и исправляется, то только в негативную сторону, связанную с восприятием криминальной субкультуры и адаптацией к ее идейным установкам и ценностям. Получается, что зло, исходящее от государства и выраженное в существовании и функционировании УИС, не только не влечет за собой минимизацию зла, выраженного в преступлениях и преступности, но и способствует репродукции и развитию этих явлений.

Система исполнения наказаний является элементом государственного механизма реализации юридической ответственности и формой выражения государственной уголовно-исполнительной политики. Тюремное заключение и смертная казнь традиционно рассматриваются в качестве легальных и, что очень важно, легитимных (принимаемых и оправдываемых обществом) средств государственного принуждения. Соответственно тюремная система – это элемент государства и вместе с тем его характеристика.

Советский Союз с точки зрения фактической юридической формы представлял собой советскую республику имперского типа с тоталитарным политическим режимом, в основу которого была положена единая, насильственно навязываемая коммунистическая идеология и социалистическая хозяйственная система, базирующаяся на принципах отрицания частной собственности, обобществления средств производства и

уравнительного распределения социальных благ (что, в свою очередь, породило миф о бесплатности образования, медицинского обслуживания и, как это ни парадоксально, тюремного сервиса¹).

Советская тюремная (лагерная) система являла собой преломленное отражение советского государственного устройства. Советский гражданин, практически лишенный прав человека (поскольку СССР в условиях политики «железного занавеса» не признавал Всеобщей декларации прав человека 1948), был абсолютно незащищен от государства и всецело зависел от его воли. Принцип государственной целесообразности был положен в основу системы социалистической законности и, по сути, определял ее цели и задачи. Сам факт заключения в места лишения свободы рассматривался в качестве инструмента кары за преступление и, что особенно важно, способа привлечения осужденного к фактически бесплатному труду на благо государству. Второе объясняло заинтересованность государства в наличии определенной рабочей массы, вовлеченной в плановую советскую экономику. Базовыми основаниями советской тюремной системы являлись страх (у законопослушной части общества перед тюрьмой, у осужденных перед тюремной администрацией) и внеэкономическая эксплуатация труда осужденных, в свою очередь, опирающаяся на страх перед возможной государственной репрессией. Такое отношение обусловило специфику социально-инженерной организации мест лишения свободы, представленных учреждениями лагерного (колониального) типов. Основной единицей этих учреждений являлся отряд осужденных, предполагавший компактное размещение в одном помещении 100–200 человек, что, по сути, представляло собой аналог армейской роты либо заводской смены. Такой порядок привел к целому ряду негативных последствий:

- распространение криминальной субкультуры и формирование криминальной среды, основанной на иерархии криминальных авторитетов, «воров в законе», осуществлявших управленческие функции среди осужденных;

- невозможность индивидуального качественного социально-психологического сопровождения осужденного и как следствие низкая эффективность ресоциализаторской деятельности;

- отсутствие возможностей для реализации элементарных частных потребностей, связанных с удовлетворением первичных человеческих потребностей.

Распад СССР и крах мировой системы социализма привели к формированию на постсоветском геополитическом пространстве ряда государств (в том числе Российской Федерации, ставшей правопреемницей СССР), провозгласивших и закрепивших на конституционном уровне приверженность к западно-демократическим ценностям, основанным на признании приоритета эгоистических прав и свобод по отношению к публичным интересам государства и общества. Это повлекло за собой глобальные реформационные преобразования во всех наиболее важных сферах государственного устройства и государственной политики. Естественно, тюремная система не могла остаться в стороне от реформационных преобразований.

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что реформа УИС России не дань политической моде и не следствие волюнтаристских тенденций в деятельности определенного руководителя страны или ведомства, а объективное требование процесса исторического развития страны, не только провозгласившее те или иные постулаты, но и в реальном времени стремящееся к достижению закрепленных на конституционном уровне преобразований.

Организационный сегмент объекта реформы представлен прежде всего учреждениями исполнения наказаний в виде лишения свободы, а также следственными изоляторами и уголовно-исполнительными инспекциями. Кроме того, в качестве объекта реформирования следует рассматривать управленческие и производственные структуры УИС, а также систему ведомственных образовательных, медицинских, научно-исследовательских заведений.

¹ Тюремный сервис – вид обязательной государственной услуги, включающей в себя деятельность государственных органов, учреждений, должностных лиц по исполнению наказаний, установленных вступившими в законную силу обвинительными приговорами судов.

Традиционно система исполнения наказаний ассоциируется с деятельностью государства, направленной на осуществление карательных мероприятий, причиняющих личные страдания осужденным и унижающих их человеческое достоинство. Вплоть до недавнего времени государство в рамках уголовно-исполнительной системы не только наказывало человека за совершенное преступное деяние, но и публично унижало его, демонстрируя неуважение к осужденному (подозреваемому, обвиняемому) именно как к человеку и гражданину. Особенно явно такое человекоунижительно отношение проявлялось в условиях «гулаговской» системы исполнения наказаний.

Демократические преобразования в сфере государственно-правового устройства России обусловили необходимость проведения широкомасштабной реформы УИС. В качестве одной из целей реформы определяется «повышение эффективности работы учреждений и органов, исполняющих наказания, до уровня европейских стандартов обращения с осужденными...».¹ Закрепление на уровне конституционного и уголовно-исполнительного законодательства положения, в соответствии с которым общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью правовой системы Российской Федерации и обладают приоритетом по отношению к актам национального законодательства, предопределяет необходимость комплексного подхода к решению проблемы обеспечения правового статуса осужденного и уважительного отношения к его человеческому достоинству.

Представляется целесообразным введение в научно-практический оборот категории «минимум человеческого достоинства», выражающей совокупность минимальных стандартов (правовых, социально-экономических, духовно-нравственных и др.), при помощи которых можно оценить уровень обеспечения достойной жизни людей в местах лишения свободы и как следствие выполнение государством требований ст. 21 Конституции России².

Закрепление минимума человеческого достоинства на законодательном уровне с последующим внедрением его в практику функционирования отечественной уголовно-исполнительной системы позволит:

- во-первых, конкретизировать требования к администрации учреждений в области создания условий содержания осужденных, соответствующих «потребностям общественного развития»;
- во-вторых, обеспечить соответствие отечественной пенитенциарной практики общепризнанным международным принципам и международным нормам, являющимся, как уже ранее отмечалось, частью правовой системы России. Прежде всего в данном случае следует ориентироваться на Минимальные стандартные правила обращения с заключенными;
- в-третьих, привлечь внимание государства и гражданского общества к проблеме обеспечения достойной жизни, представителей социальных групп, не относящихся к «пенитенциарному населению», но способных пополнить его ряды, в том числе по причинам невыполнения государственным конституционного обязательства по обеспечению для всех граждан России условий для достойной жизни.

Список используемой литературы

1. Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года: утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 14 октября 2010 г. № 1772-р
2. Конституция Российской Федерации от 25 декабря 1993 года, с изменениями от 30 декабря 2008 года

¹ Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года: утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 14 октября 2010 г. № 1772-р

² Тюремный сервис – вид обязательной государственной услуги, включающей в себя деятельность государственных органов, учреждений, должностных лиц по исполнению наказаний, установленных вступившими в законную силу обвинительными приговорами судов.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГЕНОМНОЙ РЕГИСТРАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Корнева Ксения Юрьевна

к.ю.н., доцент кафедры Уголовного права и процесса

Червяков Михаил Эдуардович

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета

город Ачинск, Российская Федерация

В последние годы, значительное повышение требовательности судов, органов прокуратуры, судов к качеству доказывания по уголовным делам обусловили ежегодный и стабильный рост потребностей следственных аппаратов в использовании достижений современной криминалистической науки и техники в расследовании преступлений. Существенно возрастает значение использования в уголовном процессе вещественных доказательств, заключений экспертов, как важнейших объективных источников создания надежной доказательственной базы. Поэтому и сегодня и в перспективе возрастает роль экспертно-криминалистических подразделений, необходимость заметного повышения их вклада в конечные результаты ОВД по борьбе с преступностью.

В настоящее время наиболее эффективным и современным методом исследования следов биологического происхождения, который используется в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел России, для установления происхождения биологического следа от конкретного лица; родства и идентификации неопознанных трупов; половой принадлежности биологического материала, является метод ДНК-анализа, который позволяет провести идентификацию человека со 100% вероятностью, при сравнении данных ДНК, полученных из следов биологического происхождения, изъятых с мест происшествий и данных ДНК образцов крови, представленных для сравнения (кровь подозреваемых, потерпевших, родственников без вести пропавших). То есть в органах внутренних дел, где уже есть ДНК-лаборатории, данные проведенных анализов накапливаются, обрабатываются и используются при раскрытии преступлений. У них есть необходимая техника для отбора и хранения образцов, для проведения исследований. Разработаны специальные носители (FTA-карты) для хранения биологических материалов живых лиц, контейнеры для хранения и пересылки образцов тканей неопознанных трупов и биологических следов, изъятых с мест совершения преступлений. Теперь необходима правовая основа, чтобы развивать дальше этот перспективный для криминалистики метод. Создание же федеральной базы данных ДНК предусматривается законопроектом.

В Федеральном законе « О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» говорится что будут вносить в базу данных информацию об определенных категориях граждан — осужденных и отбывающих наказание за совершение тяжких и особо тяжких преступлений, что позволит существенно повысить раскрываемость преступлений. Можно обратиться к опыту стран, давно имеющих национальную базу данных. Так в Великобритании процент раскрытия преступлений без использования метода ДНК-анализа составлял 13%, с использованием ДНК-анализа — 31%, а с использованием ДНК-анализа и базы данных ДНК уже — 60%.

По данным английских криминалистов с помощью созданной базы данных ДНК в Великобритании, содержащей в настоящее время информацию о порядка 6 млн. генотипов, уже сегодня еженедельно раскрывается до 850 преступлений, по которым с места происшествия изымался генетический материал. Использование базы данных ДНК (фактически генетического криминалистического учета) в Великобритании позволило не только значительно увеличить общий процент раскрываемости, но и раскрыть дела, считавшиеся долгое время бесперспективными.

Геномная регистрация — это получение, хранение и использование биологического материала и содержащейся в нем индивидуальной информации об определенных фрагментах

ДНК человека. Сбор генетической информации будет осуществляться с целью геномной регистрации — идентификация личности человека. Геномная информация, которая содержится во фрагментах дезоксирибонуклеиновой кислоты человека, необходима для предупреждения, раскрытия и расследования преступлений, а также для установления преступников. Геномная информация в сформированной базе данных может храниться до 100 лет. В отношении лиц, проходящих по уголовному делу до 70 лет с момента получения биологического материала. Человек, прошедший геномную регистрацию добровольно, в любой момент может написать заявление о ее уничтожении. Закон предусматривает два вида геномной регистрации — добровольную и обязательную.

Постановление Правительства РФ от 11 октября 2011 г. № 828 определяет порядок проведения обязательной государственной геномной регистрации. В проведение обязательной геномной регистрации в пределах своих полномочий участвуют: Федеральное государственное казенное учреждение «Экспертно-криминалистический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации»; экспертно-криминалистические подразделения территориальных органов Министерства внутренних дел Российской Федерации, уполномоченных на осуществление обязательной государственной геномной регистрации (далее — экспертные подразделения); учреждения, исполняющие уголовные наказания в виде лишения свободы (далее — учреждения, исполняющие уголовные наказания). Основанием для проведения обязательной государственной геномной регистрации является вступивший в законную силу приговор суда, на основании которого физическое лицо признано виновным в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления либо преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности и направлено для отбывания наказания в учреждение, исполняющее уголовные наказания.

Весной 2013 года ФСИН в рамках закона «О государственной геномной регистрации» начала реализовывать амбициозный проект создания базы образцов ДНК всех российских заключенных. Начать было решено с тех, кто находится в колониях за тяжкие и особо тяжкие преступления — убийства, разбой, насилие и т.д. С одной стороны, задача стоит достаточно сложная: таковых в местах лишения свободы абсолютное большинство, 589 из 693 тысяч человек. С другой стороны, рецидив преступлений именно этих граждан наиболее опасен для общества.

Ежегодно места лишения свободы покидает около 300 тысяч человек и, по статистике, примерно каждое пятое преступление в стране совершается уже лицами отбывшими наказание. Наличие единой базы ДНК, легко доступной для следственных органов, может упростить раскрытие преступлений, а значит увеличить вероятность обнаружения преступника, что, в теории, сократит число преступлений.

Также наличие ДНК-меток может бороться с популярным в последнее время способом побега из-под стражи, когда один заключенный путем обмана выходит из тюрьмы вместо другого, срок которого истекает.

Для самих заключенных процедура геномной регистрации выглядит как простой забор крови из пальца. Но дальше образец крови отправляется в специальный центр, где регистрируется, анализируется и заносится в федеральную базу данных. Впрочем, насколько можно судить из открытых источников, пока ни одно преступление не было раскрыто с помощью базы ДНК преступников — возможно из-за того, что она практически пуста. Заполнением базы ДНК пока занимается только Министерство внутренних дел — полицейские берут образцы из следов на местах преступлений. В теории, в будущем некоторых заключенных даже могут оправдать и выпустить из тюрьмы из-за несовпадения их ДНК со следами на месте преступления. Такие случаи, например, были нередки в Соединенных Штатах после того, как суды стали признавать анализ ДНК в качестве доказательств.

Наконец, многие опрошенные эксперты отмечают, что люди сегодня просто не готовы добровольно сообщать о себе подробную генетическую информацию. «Нужно психологически осознать необходимость этого исследования». «Подавляющее большинство населения не понимает, что это такое — геномная база данных. И даже если человек осознает

необходимость предоставить свои генетические признаки, это кажется ему подозрительным. «Зачем это меня берут на заметку?», — задает себе вопрос человек и не находит ответа».

Согласно ФЗ «О государственной геномной регистрации Российской Федерации» добровольную государственную геномную регистрацию может пройти любой гражданин страны, а также иностранные граждане и лица без гражданства, проживающие или временно пребывающие на территории РФ по собственному желанию сможет внести свои признаки в реестровые списки ДНК. Для проведения добровольной государственной геномной регистрации заявитель либо законный представитель подает в судебно-экспертное учреждение или федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации заявление по форме, утверждаемой Министерством здравоохранения Российской Федерации, документы, удостоверяющие личность и место жительства (пребывания) заявителя (законного представителя заявителя), а также документы, подтверждающие оплату добровольной государственной геномной регистрации. В проведении добровольной государственной геномной регистрации в пределах своих полномочий участвуют: Федеральное государственное казенное учреждение «Экспертно-криминалистический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации»; Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации; судебно-экспертные учреждения, входящие в государственную систему здравоохранения, перечень которых определяется Министерством здравоохранения Российской Федерации (далее — судебно-экспертные учреждения).

Еще до вступления ФЗ «О государственной геномной регистрации» многие эксперты были обеспокоены тем, насколько надежно будет защищена геномная база данных. Не окажется ли конфиденциальная информация рано или поздно на общедоступном рынке. И особенно важно на сколько хорошо данные будут защищены действующими законами РФ. Впрочем, в Экспертно-криминалистическом центре МВД заверили, что информация будет охраняться надежно. «В законе есть варианты защиты от несанкционированного доступа, — успокоил Александр Мельников. — Вся информация будет проходить по специальным каналам связи, закрытым для посторонних». А именно с помощью криптосредств безопасности персональных данных. ФСБ Российской Федерации разработал: «Методические рекомендации по обеспечению с помощью криптосредств безопасности персональных данных». В методических рекомендация урегулированы вопросы защиты банков данных, способы предотвращения угрозы и нарушений.

Таким образом реализация нового закона потребует от государства соблюдения в полном объеме прав личности. Также закон поможет наиболее полно и эффективно использовать возможности криминалистического ДНК-анализа в раскрытии и расследовании преступлений.

Список используемой литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» от 3 декабря 2008 г. N 242-ФЗ
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2011 г. N 828 г. Москва «Об утверждении Положения о порядке проведения обязательной государственной геномной регистрации лиц, осужденных и отбывающих наказание в виде лишения свободы»
3. <http://www.moscowbase.ru/articles/detail.php?ID=397>

ПРОБЛЕМА ВОЗМЕЩЕНИЯ ВРЕДА, ПРИЧИНЁННОГО ПРЕСТУПЛЕНИЕМ

Кузнецов Константин Валерьевич

кандидат исторических наук, доцент кафедры теории и истории государства и права
Сорокун Павел Владимирович.

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Согласно ч. 3, ст. 42 УПК РФ — Потерпевшему обеспечивается возмещение имущественного вреда, причиненного преступлением, а также расходов, понесенных в связи с его участием в ходе предварительного расследования и в суде... [1] Ст. 1064 ГК РФ — Вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред. [2] Исходя из судебной практики РФ, приведённые выше нормы являются неэффективными.

Под вредом понимается ущерб, который выражается в уменьшении имущества потерпевшего и (или) умалении нематериального блага (жизнь, здоровье человека и т.п.). [3] Вред, причинённый потерпевшему возмещается только за счёт причинителя этого вреда. В некоторых случаях возместить имущественный вред не представляется возможным по следующим причинам: 1) в силу того, что виновный не имеет для этого средств и имущества, за счет которого можно было бы произвести взыскание; 2) в том случае, когда преступник не установлен или установлен, но скрывается от следствия, и, соответственно, привлечь его к уголовной ответственности на настоящий момент не представляется возможным, и др. Единственным случаем, где причинённый вред будет гарантированно возмещён, является случай, когда вред причинён государственными органами, органами местного самоуправления, а также их должностными лицами, в этом случае ущерб возмещается непосредственно за счёт казны Российской Федерации, казны субъекта Российской Федерации или казны муниципального образования. Данное условие закреплено в ст. 1069 ГК РФ — Вред, причиненный гражданину или юридическому лицу в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления либо должностных лиц этих органов, в том числе в результате издания не соответствующего закону или иному правовому акту акта государственного органа или органа местного самоуправления, подлежит возмещению. Вред возмещается за счет соответственно казны Российской Федерации, казны субъекта Российской Федерации или казны муниципального образования. [4]

Из вышеизложенного следует, что потерпевший слабо защищен по части возмещения вреда. Современное законодательство не предусматривает иных способов возмещения вреда, кроме тех, которые закреплены в ГК РФ и УПК РФ. Для решения вышеизложенной проблемы, с нашей позиции, действующее законодательство необходимо модернизировать. А именно, допустить возможность возмещения вреда потерпевшему не только за счёт причинителя вреда, но и за счёт иных источников, например, государства (полностью или частично). То есть, при определённых обстоятельствах, вред причинённый преступлением гражданину, будет возмещаться из бюджетов разных уровней. Также необходимо отметить, что возмещение бюджетных расходов должно осуществляться за счёт лица причинившего вред, в полной мере (через определённый срок) — одновременно, или частично с допустимой периодичностью. Такое условие должно минимально отразиться на системе и размере налоговых сборов. Данный способ создаст ситуацию, при которой государство будет прямо заинтересованно в предупреждении совершения преступлений.

Аналогичные меры уже имели место в истории. 29 ноября 1985 г. ООН приняла “Декларацию основных принципов правосудия для жертв преступлений и злоупотреблений властью”, которую подписали все государства — члены ООН. В ней излагались меры, которые должны быть приняты для социальной, правовой защиты жертв преступлений, в том

числе и меры возмещения вреда государством. Российской Федерации, как правопреемнику СССР в международных отношениях, по ряду причин потребовалось около пяти лет, чтобы в законодательном порядке попытаться реализовать положения Декларации ООН, в части обеспечения возмещения государством вреда, причиненного гражданину преступлением. 24 декабря 1990 г. Верховным Советом РСФСР был принят Закон «О собственности в РСФСР», действовавший до 1 января 1995 г. и утративший силу в связи с принятием и введением в действие Гражданского кодекса РФ (часть первая). [5] Данная мера не выдержала критики ввиду ряда недоработок, например, не были установлены точный источник финансирования выплат и размер возмещения причиненного преступлением вреда.

В юридической литературе неоднократно предлагалось создание внебюджетного фонда помощи жертвам преступлений. Источниками финансирования такого фонда должны быть средства от: взыскания штрафов; реализации конфискованного имущества; благотворительных взносов; отчислений с заработной платы осужденных; отчислений из средств бюджетов различных уровней. Данный перечень не является исчерпывающим. Фонд может пополняться за счёт любых других источников, с условием их законного происхождения и деятельности. С предложенным вариантом решения рассматриваемой проблемы мы полностью солидарны и считаем такой способ эффективным.

Аналогичными предложениями, с нашей стороны, являются:

1) Усовершенствование системы добровольного страхования физических и юридических лиц, а именно модернизация Закона РФ от 27.11.1992 N 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации». Изменения позволили бы заключать договор страхования, который предусматривает денежную компенсацию в случае, если застрахованное лицо стало жертвой преступления.

2) Внедрение в действующую правовую систему аналога «трудовой повинности», которая хорошо себя зарекомендовала в РСФСР. Трудовая повинность — законодательно закреплённая обязанность по выполнению общественно полезного труда [6]. При отсутствии средств и имущества, должник (виновный) будет обязан работать в принудительном порядке, а определённый процент от заработной платы взиматься в пользу потерпевшего.

Все изложенные выше предложения, в случае их реализации, позволят повысить эффективность действия законодательства Российской Федерации, и исполнения судебных решений, что в дальнейшем поможет приблизить правовую систему Российской Федерации к идеальной модели для гражданского общества.

Список использованной литературы:

1. Уголовно-процессуальный кодекс РФ (УПК РФ) от 18.12.2001 N 174-ФЗ
2. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) от 30.11.1994 N 51-ФЗ
3. Ред. д-р юрид. наук, профессор О.Н. Садиков. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации части второй (постатейный). Изд. 5-е, испр. и доп. с использованием судебно-арбитражной практики/ Рук. авт. кол. и отв. – М.: Юридическая фирма «КОНТРАКТ»: ИНФРА-М, 2006г., 987 с.
4. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) от 30.11.1994 N 51-ФЗ
5. Академический юридический журнал N 2 (12) (апрель-июнь) 2003 г., «Возмещение вреда, причиненного преступлением: проблема потерпевших или обязанность государства». Электронная версия (URL): <http://www.advo.irk.ru/135-vozmeshhenie-vreda-prichinennogo-prestupleniem-problema-poterpevshix-ili-obyazannost-gosudarstva.html>
6. Ильяхов А. А. Советская модель всеобщего труда в 1918—1922 г.г. Электронный вариант - URL: <http://www.hist.msu.ru/Labour/Article/workers/iliukhov.pdf>

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ ГРАЖДАН В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ. ВОПРОС О ПОВТОРНОМ ОБРАЩЕНИИ ГРАЖДАН

Ларионов Александр Анатольевич

к.ю.н, доцент кафедры Права Тепляшин Иван Владимирович
Красноярский филиал Московского государственного университета экономики,
статистики и информатики (МЭСИ)
город Красноярск, Российская Федерация

Взаимодействие государственных органов с обществом всегда было одним из важных и в тоже время болезненных тем в любом государстве мира. В настоящее время в России взаимодействие общества и государства, представленного в лице его исполнительных государственных органов, органов местного самоуправления, далеко от совершенства. Большой рывок в данных общественных взаимоотношениях между государственной властью и обществом стал Федеральный закон от 02.05.2006 N59ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Данный закон, урегулировавший на законодательном уровне, а не на локальном, сменивший изрядно постаревшие законы и указы Президиума Верховного Совета СССР, согласно ст. 1 данного закона урегулировал право граждан, «связанные с реализацией гражданином Российской Федерации закрепленного за ним Конституцией Российской Федерации права на обращение в государственные органы и органы местного самоуправления, а также устанавливается порядок рассмотрения обращений граждан государственными органами, органами местного самоуправления и должностными лицами.»¹

Первое, что следует отметить, данный закон не регулирует в такой институт административных правоотношений, как повторное обращение граждан. В пп.5 ст. 11 вышеупомянутого закона законодатель оговаривается о данном правоотношении в следующей формулировке «В случае, если в письменном обращении гражданина содержится вопрос, на который ему неоднократно давались письменные ответы по существу в связи с ранее направляемыми обращениями, и при этом в обращении не приводятся новые доводы или обстоятельства, руководитель государственного органа или органа местного самоуправления, должностное лицо либо уполномоченное на то лицо вправе принять решение о безосновательности очередного обращения и прекращении переписки с гражданином по данному вопросу при условии, что указанное обращение и ранее направляемые обращения направлялись в один и тот же государственный орган, орган местного самоуправления или одному и тому же должностному лицу. О данном решении уведомляется гражданин, направивший обращение.»²

Однако законодатель не устанавливает точного определения повторного обращения граждан. Исходя из данного пункта основываясь на филологическом и логическом толковании повторное обращение граждан — это неоднократное письменное обращение, содержащее в себе новые доводы по конкретному вопросу. Следует задаться вопросом, как быть в том случае, когда повторное обращение граждан вызвано не полным разъяснением со стороны государственных и муниципальных органов заданного вопроса. Вследствие данных неточностей и возможных ошибок со стороны компетентных органов гражданину, которому после неоднократного обращения и отказа в последующем обращении, приходится, дабы найти истину, обращаться в суд за защитой своих прав, что приводит к большой потере времени и росту бюрократизма. Как говорит исследователь

1 Федеральный закон от 02.05.2006 N 59-ФЗ(ред. от 02.07.2013)«О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»

2 См. Там же

М. Н. Шишова в своей статье «Право граждан на обращение в органы публичной власти: проблемы законодательного регулирования и реализации». «Действующее законодательство об обращениях граждан не содержит оснований привлечения должностного лица к уголовной и административной ответственности за нарушение данного Федерального Закона». Следовательно, защиту своих нарушенных прав, возможно в данном случае, отстаивать только в суде. Подтверждением служит многочисленная судебная практика, когда именно со стороны государственных и муниципальных органов исходят ошибки правового характера, способствующие рассмотрению правового спора в суде. Так Санкт-Петербургский Городской Суд вынес Апелляционное Определение от 10 июня 2013 г. N 33–8962/2013 Суд, рассмотрев в судебном заседании гражданское дело N 2–1162/2013 по апелляционной жалобе В. определил, в письме руководителя отдела по приему граждан и документационному обеспечению ГСУ СК России по г. Санкт-Петербургу Ж. Отсутствует ответ на поставленный им вопрос о том, какое должностное лицо в конкретном территориальном управлении Следственного комитета Российской Федерации — ГСУ СК России по г. Санкт-Петербургу контролирует исполнение следователями районных следственных отделов. Согласно статье 10 Федерального закона от 02.05.2006 N 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации», на должностное лицо возложена обязанность дать заявителю письменный ответ по существу поставленных в обращении вопросов.¹

На данном этапе развития административно-гражданских правоотношений нельзя не заметить статистику слабого реагирования со стороны органов исполнительной власти на повторное обращение граждан, что в свою очередь подрывает основополагающие, общеправовой принцип законности, что ведет к различным социальным негативным последствиям. Это подтверждают «Сведения о работе с обращениями граждан, поступившими в Министерство юстиции Российской Федерации и его территориальные органы за 4 квартал 2013 года». В которых указано только цифра повторных обращений 296 человек², при этом не ведется никакой статистики, сколько именно повторных обращений было рассмотрено, что дает основания для утверждения о неохотном, а подчас и предвзятом отношении к данным обращениям, что в свою очередь не допустимо. Следует также подчеркнуть, что только редакция от 02.07.2013 данного Федерального Закона исправила существенную несправедливость, существовавшую в отношении обращений объединений граждан, в том числе юридических лиц. Согласно Постановлению Конституционного Суда Российской Федерации от 18.07.2012 года № 19-П отдельные положения ФЗ «О порядке рассмотрения граждан Российской Федерации» от 02.05.2006 года № 59-ФЗ признаны противоречащими Конституции Российской Федерации. Конституционный Суд РФ пришел к выводу, что положения части 1 статьи 1, части 1 статьи 2 и статьи 3 препятствуют рассмотрению обращений государственными и муниципальными учреждениями и иными организациями, осуществляющими публично значимые функции.³

Возможным решением данной проблемы могут выступить такие средства гражданского общества как повышение правовой культуры среди населения, социальные опросы, основанные на достоверном источнике - опыте людей, позволяющие зафиксировать статистику недовольства граждан конкретными органами при повторном обращении, что свою очередь может стать основанием для проверок со стороны прокуратуры. Более тесное взаимодействие гражданских институтов с государственным механизмом обеспечит более полноценное правовое развитие общества, нежели развитие общества и механизма отдельно, приводящие к произволу со стороны властвующего субъекта.

1 Федеральный закон от 02.05.2006 N 59-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»

2 Сведения о работе с обращениями граждан, поступившими в Министерство юстиции Российской Федерации и его территориальные органы за 4 квартал 2013 года.

3 Постановление Конституционного суда РФ от 18 июля 2012 г. N 19-п//СПС консультант плюс. Версия проф. [электронный ресурс].

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 02.05.2006 N 59-ФЗ(ред. от 02.07.2013)»О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».
2. Санкт-Петербургский городской суд апелляционное определение от 10 июня 2013 г. N 33-8962/2013//СПС консультант плюс. Версия проф [электронный ресурс].
3. Шишова М.Н. Право граждан на обращение в органы публичной власти: проблемы законодательного регулирования и реализации. Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2013. № 4 (8). С. 312-316
4. Постановление Конституционного суда РФ от 18 июля 2012 г. N 19-п//СПС консультант плюс. Версия проф. [электронный ресурс].
5. Сведения о работе с обращениями граждан, поступившими в Министерство юстиции Российской Федерации и его территориальные органы за 4 квартал 2013 год

ПРОБЛЕМЫ НЕЗАКОННОЙ МИГРАЦИИ

Латуненко Светлана Олеговна
факультет китайского языка и культуры
Циндаоский Университет науки и техники
Город Циндао, Китай

Фундаментальной причиной существования незаконной миграции является неравенство экономического развития государств. Главным детерминантом миграции является разрыв между разными группами стран в уровнях экономического развития и соответственно в уровнях и качестве жизни населения. Страны с высоким уровнем жизни населения привлекательны для мигрантов из менее развитых стран, в которых часто за подобную работу платят на порядок меньше. Именно этот, экономический фактор является причиной значительной части мировых миграций.

Другой важной причиной существования незаконной миграции является осуществление государствами ограничительной миграционной политики. В зависимости от оценки влияния миграционных потоков на социально-экономическую ситуацию в конкретном случае государства могут проводить различную политику в отношении въезда мигрантов — от создания режима открытых дверей до использования жестких ограничительных мер. Развитие глобализационных тенденций в различных областях жизнедеятельности общества на рубеже тысячелетий сказалось на международной миграции населения, которая стала глобальной, затронув практически все регионы и страны. Эффект глобализационных тенденций на перемещения населения особенно заметен в сферах рынка труда, бизнеса, образования, науки, информации и коммуникаций, а также социальных связей.

Создание международного рынка труда проявляется в формировании глобального спроса и предложения рабочей силы (что отражается, например, в росте числа работодателей, ведущих поиск и наем рабочей силы за пределами национальных рынков труда), в увеличении контингента работников, предлагающих свой труд зарубежным работодателям. Образование такого рынка сопровождается развитием механизмов, обеспечивающих его функционирование (в том числе систем национального и наднационального регулирования использования иностранной рабочей силы), расширением деятельности агентств по зарубежному трудоустройству и другими процессами, которые способствуют нарастанию и упорядочению экономической миграции. Деятельность указанных агентств вписывается в институциональную теорию миграции, согласно которой в процессе миграции возникают структуры, способствующие ей (обеспечивающие переезд, трудоустройство, жилье и т.п.)

Столь внушительный рост эмиграционного потока из Китая объясняется стечением ряда фундаментальных причин, и его нужно рассматривать как частный случай общего роста международной миграции, связанного с глобализацией мировой экономики. Со стороны Китая мощным побудительным фактором здесь служат сохраняющееся аграрное перенаселение, выбрасывающее избыток рабочей силы в города, и высвобождение рабочей силы в самих городах, связанное со структурной перестройкой экономики. При этом самые серьезные усилия правительства с целью создания новых рабочих мест на основе рыночной экономики не могут решить проблемы безработицы и бедности в короткие сроки. Относительно низкий уровень жизни побуждает к эмиграции в благополучные страны и людей умственного труда. А политика открытости позволяет этому гигантскому трудовому потенциалу постепенно перемещаться за рубеж.

В то же время развитые страны испытывают нехватку рабочих рук как в сфере физического, так и в некоторых видах умственного труда и охотно принимают у себя определенное число иммигрантов нужных специальностей из развивающихся стран, в том числе из КНР, корректируя соответствующим образом свою иммиграционную политику.

Массовая эмиграция из Китая в ее нынешнем виде, безусловно, в целом выгодна государству: она превращается в средство модернизации страны, поскольку ее результатом является приток инвестиций и новых технологий как в натуральном виде, так и в виде информации, а также, что, может быть, более важно, возможность организовать «циркуляцию мозгов», в которую частично удастся превратить их утечку. Мы не говорим уже о тех суммах, которые прибывают в страну в качестве помощи семьям и благотворительных пожертвований. Существенно и то, что эмиграция позволяет в определенной мере снизить напряженность на внутреннем рынке труда. Издержки же состоят как раз в «утечке мозгов» в ее невозвратной части, однако, этот минус с лихвой перекрывается плюсами, и китайское правительство мирится с ним, принимая все возможные меры, чтобы сделать как можно меньшим ущерб, вычитаемый этим минусом из потенциала обновления страны.

Борьба с нелегальной эмиграцией — это актуальная тема, которой уделяют постоянное внимание и китайские, и западные авторы. Заметим, что этим термином обозначается и тайный переход границы, и проживание или работа в чужой стране без правильно оформленных документов. Скрытый характер нелегальной эмиграции дает возможность строить любые предположения о ее объемах, но не позволяет получить достоверную информацию. По сути дела, мы не имеем ничего лучшего, чем отдельные разрозненные оценки, плохо согласующиеся друг с другом. Тем не менее, в сумме они дают хотя бы самое приблизительное представление о масштабах явления. В каждом случае речь идет о десятках и сотнях тысяч нелегалов, составляющих значительный процент, подчас даже до половины, лиц китайской национальности, проживающих в данной стране, и внушительную долю от общего числа находящихся в ней нелегальных иммигрантов из различных стран.

Основные тенденции развития миграционных процессов и правовое регулирование статуса иностранных граждан и сегодня продолжают оставаться исключительно актуальными темами, требующими пристального внимания исследователей. Это весьма острая проблема, часто зависящая от политической ситуации в мире и от международной политики проводимой странами. Поэтому необходимо выделить положения, которые не могли бы быть поколеблены охлаждением отношений между странами; положений, которые незыблемо стояли бы на страже прав и свобод личности, находящейся на территории той или иной страны и считающейся иностранным гражданином.

Список использованной литературы

1. Бойко А.И. Статистическое изучение миграции населения: учебник для вузов по специальности «Статистика» и другим экономическим специальностям. М.: КноРус, 2010.
2. Рязанцев С.В. Мировой рынок труда и международная миграция: учебное пособие. М.: Экономика, 2010.

3. Метелев С.Е. Международная трудящаяся миграция и нелегальная миграция в России. М., 2006.
4. Метелев С.Е. Международная миграция и влияние на социально-экономическое развитие России. М., 2007.
5. Бахлаев А.Е. К вопросу о правовом статусе нелегальных мигрантов в РФ // Право и политика. 2008. №5.
6. Руководство по разработке эффективной политики в области трудовой миграции в странах происхождения и назначения /МОМ, МОТ, ОБСЕ. Вена, 2006.
7. Основы управления миграцией: пособие для руководящих должностных лиц и практиков / МОМ. Женева, 2006.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДОПРОСА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Юлия Николаевна Нестерова

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент Игорь Алексеевич Пикалов
Уральский институт экономики, управления и права
г. Курган, Российская Федерация

Допрос несовершеннолетних относится к самому сложному следственному действию. Эта сложность обуславливается рядом моментов: трудностью формирования контакта, необходимостью получения полных и правдивых показаний, особенностями психологии несовершеннолетних.

Особенности психики несовершеннолетних складываются из таких факторов как: ограниченность их жизненного опыта, знаний и представлений, а также с недостаточной сформированностью адаптивных поведенческих навыков. Одной из характерных особенностей допроса несовершеннолетнего является впервые предусмотренная УПК РФ возможность участия в нем психолога или педагога. Так, в соответствии с ч. 3 ст. 425 УПК РФ в допросе несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого, не достигшего возраста шестнадцати лет, либо достигшего этого возраста, но страдающего психическим расстройством или отстающего в психическом развитии, участие педагога или психолога обязательно. Вопрос о целесообразности участия при производстве по уголовным делам в отношении несовершеннолетних психолога или педагога является дискуссионным.

Существуют несколько различных мнений по этому поводу. И.И. Мамайчук считает, что функции педагога как участника допроса несовершеннолетнего «может более успешно осуществить детский психолог как специалист, обладающий научными знаниями в области психологии детей и подростков и владеющий профессиональными практическими навыками общения с ними». Э.Б. Мельникова полагает, что «более полезными при допросе будут специальные познания не педагога, а психолога или врача-психотерапевта, присутствие при допросе несовершеннолетнего такого специалиста позволит обеспечить полноту допроса с помощью правильно сформулированных вопросов». С.Г. Любичев считает, что «участие педагога в допросе является архаизмом, отголоском того времени, когда в образовательных учреждениях и других организациях отсутствовали кадры профессиональных психологов, функции которых и возлагались на педагогов тех или иных учебных заведений».

Таким образом, в законе предусмотрена возможность выбора между двумя специалистами: психологом или педагогом. Однако УПК РФ не содержит положений о том, в каких случаях для участия в допросе вызывается психолог, а в каких педагог. Нельзя не согласиться со специалистами в процессуальной области, что только профессиональный психолог, обладающий

фундаментальными знаниями, знающий особенности подростковой психологии, закономерности формирования и развития личности несовершеннолетнего, может в полной мере осуществить возложенные на него обязанности в уголовном процессе. Однако на практике возможности психолога не используются в полной мере, в том числе психологи очень редко привлекаются к участию в допросе несовершеннолетних. Можно сказать, что одной из причин недооценки роли психолога в допросе несовершеннолетнего является процессуальное упрощенчество, когда обязанность вызвать психолога рассматривается некоторыми практическими работниками как обременительная формальность. Педагог — более распространенная профессия, нежели психолог, в силу чего обеспечить участие педагога в уголовном процессе гораздо проще, чем участие психолога. Другая причина кроется в отсутствии достаточно четкого и полного регулирования всех вопросов, связанных с участием в уголовном деле психолога.

Но все же только участие психолога может дать оптимальный результат за счет дополнительных знаний, которыми он обладает в силу своей профессии. А именно, повысить эффективность допроса и сообщить следствию сведения, которые могут быть использованы при оценке доказательств.

Список литературы:

1. Мельникова Э.Б. Правосудие по делам несовершеннолетних: история и современность. М.: Наука, 1990
2. Любичев С. Г. Этические основы следственной тактики. М., 1980
3. Мамайчук И.И. Экспертиза личности в судебно-следственной практике. Речь. 2011

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ожгибесова Виктория Михайловна

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент Пикалов Игорь Алексеевич
Курганский филиал Уральского института экономики, управления и права
город Курган, Российская Федерация

В настоящее время проблема правового регулирования трансплантации органов и тканей человека является актуальной, поскольку данная отрасль медицины стремительно развивается.

Во-первых, интересным аспектом является то, что Федеральный Закон от 22 декабря 1992 г. № 4189- I «О трансплантации органов и (или) тканей человека» закрепил так называемую презумпцию согласия на изъятие органов и (или) тканей у трупа. В соответствии с этой презумпцией, каждый человек согласен на трансплантацию своих органов, если он прямо не выразил свое возражение при жизни, либо его родственники не запретили врачам произвести трансплантацию его органов. Так, принимается во внимание, только явно выраженное несогласие родственников, причем в законе не указывается, что врачи должны спросить у родственников их согласия на трансплантацию. Исходя из этого, возникает проблема, когда родственники, узнав о трансплантации, крайне возмущаются, поскольку не были информированы о донорстве. Поскольку большинство населения не знает, что Законом «О трансплантации» установлена презумпция согласия, возникает проблема реализации права человека на изъятие его органов, что, несомненно, нарушает принцип добровольного информированного согласия.

Позже, был принят Федеральный Закон от 12 января 1996 г. № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле» закрепил принцип информированного согласия, а именно то, что врач не имеет права изымать у покойного органы, не получив информации о его прижизненном

волеизъявлении или согласии родственников. Исходя из этого, можно сказать, что в России существуют предпосылки о развитии нелегального рынка трансплантатов.

Во-вторых, важной проблемой является констатация смерти, которая и дает право на изъятие органов. Закон «О трансплантации» не дает четкого определения понятию «смерть». Различаются два понятия — это биологическая смерть и смерть мозга. Так, даже спустя несколько часов после смерти, отдельные клетки его сердца продолжают сокращаться, издавать импульсы, которые отражаются на кардиограмме. Этому явлению дали название — ритм умирающего сердца. Этот процесс является необратимым, и по Закону, врач должен дожидаться прекращения этих импульсов, однако, после их прекращения, орган умрет и трансплантировать его будет невозможно. Это является существенным пробелом в законодательстве и необходимо отразить данный случай в Законе.

Эта проблема создает определенные пробелы в законодательстве, связанные с квалификацией преступления. В Уголовном Кодексе Российской Федерации существует несколько статей: п. «м» ч.2 ст.105 — убийство в целях использования тканей потерпевшего; п. «ж» ч.2 ст.111 — умышленное причинение тяжкого вреда здоровью в целях использования органов или тканей потерпевшего; ст.120 — принуждение к изъятию органов и (или) тканей человека; ст.127 — торговля людьми в целях изъятия органов или тканей. Кроме того, законодатель не уточняет, кто является субъектом преступления, но логично предположить, что им является медицинский работник. Однако, несмотря на наличие уголовно-правовых норм, устанавливающих ответственность за трансплантацию, на самом деле, достаточно сложно привлечь виновных к уголовной ответственности.

Реальная база данных о преступлениях, связанных с трансплантацией органов и тканей человека, в России фактически отсутствует [4].

Основными проблемами в данной отрасли являются:

- правомерность изъятия органов и тканей человека;
- сложность привлечения виновных лиц к уголовной ответственности;
- расплывчатое описание объективной и субъективной стороны преступления.

Исходя из вышеизложенного, следует сделать вывод о том, что население следует более тщательно информировать о трансплантации органов и тканей человека. Кроме того, правильным будет вернуть презумпцию согласия на трансплантацию, поскольку она обеспечивает легальное предложение донорских органов и тканей и резко сокращает спрос на нелегальном рынке трансплантации [5]. К тому же, такая концепция способствует выживанию большего количества людей, нуждающимся в трансплантации. Также, следует усовершенствовать уголовное законодательство, а именно дать более конкретные понятия объективной и субъективной стороне данного преступления, определить субъекта преступления для того, чтобы данные нормы могли реально применяться на практике и защищать общество от аналогичных преступлений.

Список использованной литературы:

1. Уголовный Кодекс Российской Федерации, Консультант Плюс, выпуск 20
2. 2. Федеральный Закон от 22 декабря 1992 г. №4189- I «О трансплантации органов и (или) тканей человека», Консультант Плюс, выпуск 20
3. 3. Федеральный Закон от 12 января 1996г. №8-ФЗ «О погребении и похоронном деле», Консультант Плюс, выпуск 20
4. 4. Ю.В.Латов. Криминальная трансплантация – дым почти без огня [Электронный ресурс] / Ю. Латов. – Электрон. ст. –Режим доступа к ст.: <http://ecsocman.hse.ru/text/16206634/>
5. 5. Якименко, А. С. Уголовная ответственность за преступления, связанные с незаконным изъятием органов и (или) тканей человека: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Специальность 12.00.08 - Уголовное право и криминология ; Уголовно-исполнительное право /А. С. Якименко ; Науч. рук. А. Б. Мельниченко. - Ростов-на-Дону,2007. -24 с.

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ (ПОЛИГРАФ)

Писарева Анастасия Александровна

к.ю.н, доцент кафедры Уголовного процесса, криминалистики, судебной экспертизы
и оперативно розыскной деятельности Червяков Михаил Эдуардович
ФГБОУ ВПО Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Всем известен один достоверно установленный факт: если человек оценивает складывающуюся вокруг него ситуацию как опасную, способную причинить вред ему или его близким — он испытывает сильное эмоциональное волнение. Состояние эмоциональной напряженности, так или иначе, находит выражение в психофизиологических реакциях человеческого организма: покраснение (или напротив побледнение) кожи, потоотделение, изменение пульса, учащение дыхания и т.п.

Ряд вопросов, касающихся психофизиологического состояния лица, подозреваемого в совершении преступления, издавна привлекали внимание ученых-процессуалистов и юристов-практиков. Помимо самого психофизиологического состояния лица, такими вопросами также могут выступать: значение изменений этого состояния для решения вопроса о причастности данного лица к расследуемому преступлению; эмоциональные реакции человека, обладающего существенной для него информацией, на попытки следователя получить от него эту информацию. Еще в глубокой древности была подмечена зависимость психофизиологического состояния подозреваемого от складывающейся не в его пользу ситуации, реально угрожающей ему разоблачением. На этой зависимости основывались различные испытания подозреваемого, преследовавшие цель выявить такие изменения в его состоянии, которые позволяли бы сделать вывод о его виновности или лжесвидетельстве, например усиленное потоотделение или возникновение сухости во рту, как реакции на вопрос о причастности к преступлению и т.п.

С течением времени развитие психологии и физиологии, с одной стороны, и криминалистики и уголовно-процессуальной науки — с другой, повлияли на пересмотр представлений об однозначной связи психофизиологических реакций подозреваемого с его виновностью или невиновностью.

Оценивая значение наблюдаемых следователем психофизиологических состояний свидетеля, подозреваемого, обвиняемого, многие криминалисты отмечают, что неправильно игнорировать их, не реализовывать результаты наблюдения в интересах расследования. Следует лишь верно определить пути использования результатов, не переоценивая и не вкладывая в их содержание того, чего в них нет.

Результатом поисков возможности достоверной фиксации психофизиологического состояния человека в связи с воздействием на него различных раздражителей и явился современный полиграф — комплекс точных медицинских приборов, непрерывно и синхронно фиксирующих динамику таких реакций допрашиваемого, как давление крови, частота пульса, глубина и частота дыхания, кожно-гальваническая реакция, степень мускульного напряжения, биотоки мозга и т.п.

Запись реакций осуществляется таким образом, что оператор отчетливо видит, какой именно вопрос вызвал соответствующую эмоциональную реакцию допрашиваемого. Прибор связан с испытуемым с помощью системы контактных датчиков. Каждый контролируемый физиологический параметр фиксируется на определенном аппаратном канале полиграфа. Обычно одновременно измеряют до 4–5 параметров. Однако в России разработаны

и диагностические комплексы, контролирующее психофизиологическое состояние человека одновременно по 16 каналам.

Именно на анализе технического аспекта проблемы (к сожалению, нередко некомпетентном) основываются зачастую доводы противников полиграфа. Уже в существующем виде полиграф представляет собой точный прибор, достоверно отражающий психофизиологическое состояние организма испытуемого лица. Этот факт не отрицают, да и не могут отрицать и противники полиграфа, поскольку последний представляет собой комплекс приборов, давно и надежно зарекомендовавших себя в медицинской практике и практике психофизиологических экспериментальных исследований.

Развитие новых областей науки и техники (в частности, автоматики, кибернетики и искусственного интеллекта, космической медицины) открыло широкие перспективы для совершенствования полиграфа. Стало возможным принципиальное изменение техники «снятия» информации полиграфом (с помощью метода бесконтактных датчиков).

Бесконтактными датчиками называют такие датчики, действия, которых испытуемый не ощущает, или сам факт существования которых для испытуемого остается неизвестным.

В психофизиологических экспериментах различают три группы бесконтактных датчиков:

- 1) датчики, вмонтированные в предметы одежды (халат, комбинезон, головной убор, пояс), либо такие предметы, как часы, компас;
- 2) датчики, вмонтированные в орудия труда (пишущий прибор, рукоятка управления механизмом или аппаратом, тетрадь для записей);
- 3) датчики, вмонтированные в элементы бытового оборудования (кресло, кровать, стул).

Такие датчики с успехом используются для контроля за состоянием космонавтов в условиях космического полета, при изучении реакций испытуемых в процессе их профессионального отбора.

Некоторые опыты, производимые российскими учеными открыли обнадеживающие перспективы для создания подлинно бесконтактного метода снятия информации о психофизиологическом состоянии испытуемого. Была продемонстрирована принципиальная возможность бесконтактной регистрации изменений физиологических характеристик организма на расстоянии, на основе измерения изменений слабых электромагнитных полей, существующих в

пространстве вокруг человека, при посредстве специальных датчиков.

В ответе на вопрос: можно ли с помощью полиграфа получить однозначно толкуемую информацию о причинах эмоциональной реакции испытуемого? — заключается тактический аспект проблемы.

Передача испытуемому информации должна проводиться таким образом, чтобы она воздействовала избирательно и вызвала наиболее сильную эмоциональную реакцию лишь в строго ограниченных случаях, подлежащих однозначному объяснению. На передний план, таким образом, выступает организация и тактика самого эксперимента. С точки зрения достоверности и надежности результатов применения полиграфа тактический аспект проблемы оказывается решающим.

Как показывает статистика, правильность выводов, сделанных на основе полиграфа, достигает весьма высокой степени достоверности (80–90%), а во многих случаях все выводы оказываются достоверными (если тактика применения полиграфа точно реализует принцип избирательного воздействия). Такое воздействие могут оказывать не только слово или изображение, но и действия следователя (например, его приближение к тому или иному предмету во время обыска) и человек или предмет во время предъявления для опознания и т.п. Это свидетельствует о широком тактическом диапазоне ситуаций, в которых может найти применение полиграф.

Во всеобщую детектора лжи верят почти во всем мире. В отличие от России в некоторых странах Запада результаты полиграфа признаются достаточными для

предъявления обвинения. Но случаются и казусы. Так, громкое дело с разоблачением шпиона Эймса, работавшего на СССР, могло случиться значительно раньше. Дело в том, что ежегодные проверки Эймса на полиграфе (все сотрудники американских спецслужб проходят подобные испытания) убедительно показывали очень высокую вероятность работы с зарубежными спецслужбами. Однако ему слишком долгое время верили, невзирая на показания полиграфа. Таким образом, метод испытаний на полиграфе, после десятилетий огульного обвинения в безнравственности и лженаучности, вошел в арсенал допущенных законом отечественных криминалистических средств.

Однако отсутствие специальных законодательных актов, допускающих признание в качестве доказательств результатов тестирования с помощью полиграфа во время допроса, сдерживает развитие научных исследований в этом направлении, не позволяет в полной мере использовать возможности указанного метода для сбора доказательств. Поэтому в настоящее время этот метод на практике реализуется в основном лишь в целях получения ориентирующей, а не доказательственной информации.

В завершение статьи необходимо отметить, что практика производства ПФЭ с применением полиграфа выявила и другие препятствия на пути широкого внедрения полиграфа в повседневную деятельность правоохранительных органов (нехватка высококвалифицированных полиграфологов — специалистов, отсутствие единой методики производства экспертизы и т.п.). Ограничения по объему статьи не позволяют подробно остановиться на каждой из возникших проблем. Отметим лишь, что появление разнообразных трудностей неизбежно — ПФЭ с применением полиграфа «торит себе дорогу» сквозь не понимание, а порой и откровенное незнание возможностей данной экспертизы среди работников следствия и суда. Полагаем, что распространение положительного опыта применения полиграфа в России сможет убедить правоохранительное сообщество в эффективности ПФЭ как средства достоверного установления обстоятельств уголовного дела. Дальнейшее развитие указанного института будет способствовать повышению качества досудебной подготовки уголовных дел, предупреждению судебных ошибок, принятию законных и обоснованных решений по уголовным делам.

Используемая литература.

1. Варламов В.А. Детектор лжи. 2-е изд. – М., 2004. – 352 с.
2. Инструментальная «детекция лжи»: академический курс / С.И. Оглоблин, А.Ю. Молчанов. – Ярославль, 2004. – 464 с.
3. Комиссарова Я.В., Семёнов В.В. Особенности невербальной коммуникации в ходе расследования преступлений. – М., 2004. – 224 с.
4. Обухов А.Н., Обухова И.П. Теоретические и методические основы применения полиграфных устройств: Учебное пособие. – Домодедово, 2010. – 230 с.
5. Сошников А.П., Пеленицын А.Б. Оценка персонала: психологические и психофизиологические методы. – М., 2009. – 240 с.
6. Сошников А.П., Комиссарова Я.В., Пеленицын А.Б., Федоренко В.Н. Полиграф в практике расследования преступлений. Методические рекомендации. – М., 2008. – 186 с.
7. Черепанова И., Петров А., Мягих С. Детектор правды. Суггестивные технологии в творчестве полиграфолога-профессионала. – М., 2004. – 336 с.

ОСОБЕННОСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ПРАВОСПОСОБНОСТИ ЛИЦ, ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ

Просвирин Алексей Юрьевич

Научный руководитель: к.ю.н., доцент И.В. Тепляшин
Филиал негосударственного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Санкт-Петербургский институт
внешнеэкономических связей, экономики и права»
г. Красноярск, Российская Федерация

Актуальность выбранной для исследования темы особо подчеркивается тем, что правоспособность осужденных, в конституционно-правовом смысле, подобно лакмусовой бумаге, отражает соотношение двух противоположнонаправленных сил: одна — возвышает человека, его права и свободы, другая — ограничивает. В развитых правовых странах, отношение к осужденным со стороны общества, государства и отдельных граждан свидетельствует об уровне социальной ответственности государства в целом. В связи с этим, исследование данного правового института представляется весьма важным для развития гражданского общества в России.

В итоге проведенного научного исследования, представляется возможным сделать следующие выводы и предложения: проанализировав понятия правоспособности, можно присоединиться к мнению Н. Г. Александрова, который определял правоспособность как «... своеобразное длящееся между лицом и государством отношение, обуславливающее возможность для лица при наличии фактических условий, предусмотренных юридической нормой, становиться участником правоотношения того или иного вида, то есть обладать теми или иными правомочиями и нести те или иные обязанности» [1]; рассмотрев примеры классификаций субъективных прав, представляется возможным предложить классификацию прав на основе объемно-временного принципа; в целях изучения института правоспособности, предложенный принцип классификации прав, применим и для классификации правоспособности лиц, осужденных к лишению свободы.

В результате разграничения прав лиц, условно осужденных по группам, в соответствии с предложенной классификацией, и их дальнейшего анализа, представляется возможным сделать следующие выводы: предложенный принцип классификации правоспособности лиц, отбывающих реальное лишение свободы, применим также к классификации правоспособности лиц, условно осужденных к лишению свободы; классификация прав лиц, условно осужденных к лишению свободы, включает четыре группы прав, так как судимость данной категории лиц погашается по окончании испытательного срока; права и правоспособность, сохраняющиеся в полном объеме у лиц, осужденных к лишению свободы условно, гораздо больше, чем у лиц отбывающих реальное лишение свободы.

Таким образом, правовой статус лиц, осужденных к лишению свободы условно, существенно отличается от правового статуса лиц, отбывающих реальное лишение свободы. Наряду с большим объемом субъективных гражданских прав и обязанностей, он включает в себя меньший объем правоограничений и обязанностей, установленных уголовным, уголовно-исполнительным и другими отраслями права.

Вместе с тем, в результате рассмотрения института условного осуждения, представляется возможным обозначить сущность данного правового института словами Владимира Кузьмича Дуюнова: «Осуждение как порицание виновного от имени государства является безусловным, реальным. Условной же является реализация, применение наказания» [2]. В связи с этим, видится логичной иная формулировка названия ст. 73 УК РФ [3], а именно «Условное наказание».

Ограничения гражданской правоспособности устанавливаются, изменяются, отменяются, могут иметь бессрочный характер, не связанный с окончанием срока отбытия наказания, что подчеркивает динамичность данной правовой категории.

Системный анализ норм законодательства и позиций некоторых авторов о правомерности ограничений, устанавливаемых законодательством, позволил выявить наличие противоречия правовых норм. В связи с этим можно сделать следующее предложение: в целях совершенствования гражданского законодательства, в части соответствия норм ГК РФ Конституции РФ, предлагается изложить абз.2 п.2 ст. 1 ГК РФ [4] в следующей редакции: «Гражданские права могут быть ограничены федеральным законом и только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства».

В результате анализа буквального толкования нормы п. 1 ст. 1148 ГК РФ, установлено, что в некоторых случаях из наследственного правооборота могут быть неправомерно исключены нетрудоспособные иждивенцы. Поэтому, в целях совершенствования гражданского законодательства предлагается изложить п. 1 ст. 1148 [5] в следующей редакции: «1. Граждане, относящиеся к наследникам по закону, указанным в статьях 1143 и- 1145 настоящего Кодекса, нетрудоспособные ко дню открытия наследства, но не входящие в круг наследников той очереди, которая призывается к наследованию, наследуют по закону вместе и наравне с наследниками этой очереди, если не менее года до смерти наследодателя находились на его иждивении, независимо от того, проживали они совместно с наследодателем или нет, находились на ином обеспечении, при условии сохранения направленности воли наследодателя на продолжение содержания иждивенца».

Правовой анализ п. 6 ч. 1 ст. 121 УИК РФ позволяет сделать вывод, что степень важности свиданий родителей (усыновителей) с детьми (усыновленными) ставится в один ряд со свиданиями с «иными лицами». По нашему мнению, данное положение по своему конституционно-правовому смыслу, не учитывает важность воспитания родителями своих детей, что подчеркивается нормой ч. 2. ст. 38 Конституции РФ, в соответствии с которой, «забота о детях, их воспитание — равное право и обязанность родителей» [6].

Исходя из принципа дифференциации, учитывая тяжесть преступления, личность осужденного, в целях его исправления и дальнейшей ресоциализации, предлагается внести изменения в УИК РФ [7]: изложить п. 6 ч. 1 ст. 121 УИК РФ в следующей редакции: «б) иметь шесть (в том числе не менее одного раза в месяц с детьми (усыновленными) краткосрочных свиданий и четыре длительных свидания в течение года»; п. 6 ч. 2 ст. 121 УИК РФ в следующей редакции: «б) иметь шесть (в том числе не менее двух раз в месяц с детьми (усыновленными) краткосрочных и шесть длительных свиданий в течение года».

Практика реализации образовательной правоспособности лицами, осужденными к лишению свободы, показывает наличие проблемы в части проведения ЕГЭ в ИУ. Так, в 2012 г. в ИУ ФСИН России ЕГЭ сдали трое осужденных, в 2013 г. четверо. Предлагается рассмотреть возможность внесения соответствующих норм в уголовно-исполнительное законодательство РФ, обеспечивающих закрепленную в законе образовательную правоспособность лиц, находящихся в исправительных учреждениях. А именно, установить обязанность ФСИН России надлежащим образом организовать проведение ЕГЭ в ИУ. Предусмотреть норму в соответствии с которой будет осуществляться целевое финансирование данных мероприятий, из соответствующего бюджета.

Библиографический список

1. Александров Н.Г. Законность и правоотношения в советском обществе. М.: Госюриздат, 1955. С. 116.
2. Дуюнов В.К. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / отв. ред. Кругликов Л.Л. М.: Волтерс Клувер, 2005. С. 92.
3. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации №63-ФЗ от 13.06.1996 в ред. от 28.12.2013 [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс. 2013. Законодательство.

4. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая № 51-ФЗ от 30.11.1994 в ред. от 02.07.2013 [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс. 2013. Законодательство.
5. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть третья № 146-ФЗ от 26.11.2001 в ред. от 30.09.2013 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. 2013. Законодательство.
6. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 с учет. поправок от 30.12.2008 // Рос. газета. 1993. 25 дек.; СЗ РФ. 2009. № 4. Ст. 445.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПОНЯТИЯ ПОВТОРНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Рихтер Юлия Владимировна

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент
Тепляшин Павел Владимирович
Юридический институт, Сибирский федеральный университет
город Красноярск, Российская Федерация

На сегодняшний день при проведении реформирования уголовно-исполнительной системы в новых социально-экономических условиях и нарастающему интересу к механизмам ювенальной юстиции одной из наиболее остро поднимающихся проблем является высокий уровень повторного совершения преступлений несовершеннолетними. При этом остаются нерешенными базовые вопросы о понятийном аппарате, в частности в юридической литературе нет однозначно мнения относительно понятия «рецидив» по отношению к несовершеннолетним.

Собственно слово «рецидив» имеет латинские корни (от *recidivus* — возвращающийся), т.е. возврат, повторение какого-либо явления после кажущегося его исчезновения, что относительно понятия преступления подразумевает совершение нового преступления после того, как лицо было подвергнуто уголовной ответственности с вынесением обвинительного приговора. Данное понимание согласуется с УК РФ, согласно которому рецидивом преступлений «признаётся совершение умышленного преступления лицом, имеющим судимость за ранее совершенное умышленное преступление» (п.1 ст. 18 УК РФ). Однако при признании рецидива «не учитываются судимости за преступления, совершенные лицом в возрасте до восемнадцати лет» (п.4 ст. 18 УК РФ). При этом существенными признаками рецидива являются: совершеннолетний возраст на момент совершения предыдущего преступления, наличие умысла, а также судимость за предыдущее преступление.

Таким образом, основываясь на легальном понимании определения, не существует рецидивной преступности несовершеннолетних. Следует отметить, что наиболее распространённо в юридической литературе выделение трёх видов рецидива: легального, криминологического (фактического) и пенитенциарного. Подавляющее большинство учёных оперирует понятием «рецидивная преступность несовершеннолетних» по аналогии с совершенными правонарушителями, при этом, по-видимому, подразумевая более уместный в данном случае криминальный рецидив.

Представляется неверным использовать в правовых трудах понятия криминологического рецидива несовершеннолетних без специального уточнения. К тому же спорным является и определение самого понятия. Расхождение взглядов основано на необходимости наличия и характере мер, принятых в отношении нарушителя. Первая группа ученых относит к криминологическому рецидиву все повторные преступления, при условии, что последние стали

предметом реагирования правоохранительных органов и применением мер общественного порицания. Другая часть исследователей считает, что не имеет значения характер и применение мер, а важен непосредственно факт повторного преступления. Но в большинстве учёные всё же понимают под криминальным рецидивом всякое преступление, совершённое повторно без различия наличия или отсутствия судимости за предыдущее преступление.

В то же время не все юристы к числу правовых признаков рецидива в легальном понимании относят необходимость достижения совершеннолетнего возраста правонарушителя. (П. Ф. Гришанин, Г. И. Забрянский). Так, Забрянский Г. И. под рецидивной преступностью понимает «социально-правовое явление, выражающееся в совокупности преступлений, совершенных несовершеннолетними, ранее судимыми, и совокупность этих лиц».

Более того, существуют предложения восстановить законодательный учёт судимостей за преступления, совершённые лицами в возрасте до 18 лет, которые при отбывании наказания в воспитательных колониях отрицательно характеризовались, а по достижении 18 лет были переведены в исправительные колонии общего режима. (Болотин; Армашова А. В.) Вероятнее всего данный подход является реакцией на укрепление тенденции уровня рецидива в России, согласно которой от 50 до 80% рецидивистов впервые совершили преступления в возрасте до 18 лет.

Стоит заметить, некоторые учёные смогли соединить понятия рецидива с преступлениями несовершеннолетних, исходя из фактической ситуации дел в сфере предупреждения преступности. Так, К. Н. Тараленко, хоть и признаёт невозможность существования законодательного определения «рецидива» в отношении лиц, не достигших 18 лет, использует криминологический термин «рецидивная преступность условно осужденных несовершеннолетних», заключающийся в совершении нового преступления с момента постановления приговора в течение испытательного срока или трёх лет после его прекращения (отмены). При этом, автор выделяет и особенные видовые признаки: рецидив преступлений, несовершеннолетие, условное осуждение.

Более убедительным представляется, что судимости несовершеннолетних не должны учитываться при признании рецидива, поскольку в большинстве случаев они не свидетельствуют о наличии у виновных устойчивых преступных убеждений. Но вместе с тем, любого рода судимости должно обязательно влиять на индивидуализацию назначения наказания.

Также спорным вопросом является определение границы возраста при изучении повторной преступности несовершеннолетних: либо ограничение до достижения 18 лет, указанных в уголовном законе, либо поднятие исследуемой планки. Здесь необходимо указать, что важной характеристикой преступности является её интенсивность (интервал), под которой понимается промежуток времени с момента истечения испытательного срока или освобождения от отбывания наказания до совершения нового преступления. В отличие от взрослых преступников, интенсивность повторной преступности у несовершеннолетних гораздо выше. Так, исследователи отмечают, что 75% повторных преступлений совершаются несовершеннолетними в течение первого года после освобождения. Что касается повторной преступности условно осуждённых несовершеннолетних, то она составляет от 56,0 до 60,0%, при этом в официальной статистике учитывается не более 15,0% реального показателя (Прозументов Л.М) и совершается в двухлетний период.

В связи с чем в исследованиях предстаёт оправданным изучение повторной преступности за год после освобождения и за первые два года после истечения испытательного срока. Более того, некоторые учёные ограничивают объект исследования повторной преступности условно осужденных несовершеннолетних трехлетним периодом с момента снятия с учета органа, осуществляющего контроль, т.е. фактически возрастом 21 год, но в предмет исследования могут попадать и лица, превышающие данный возраст, что зависит от длительности испытательного срока (К. Н. Тараленко).

Таким образом, в настоящее время более приемлемым является оперирование понятиями «повторное совершение преступлений несовершеннолетними» и «повторная преступность несовершеннолетних», что представляется менее дискуссионным и более корректным. Бесспорно

само понятие рецидива намного шире, чем придаваемое ему легальное содержание, однако исследовать данную проблематику только с точки зрения уголовно-правового понятия умаляет криминологический подход, значительно сужая предмет исследования. Кроме этого, зачастую рассмотрение проблемы повторной преступности несовершеннолетних в рамках возрастной границы 18 лет не целесообразно, в связи с тем, что такие лица с высокой долей вероятности могут совершить повторные преступления уже и после их совершеннолетия.

ГРАФОЛОГИЯ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Саар Юлия Викторовна

к.ю.н, доцент кафедры уголовного права и криминологи

Червяков Михаил Эдуардович

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета

город Ачинск, Российская Федерация

Графология — (от др.— греч. графос — «пишу» и логос — «слово») наука о почерке человека, изучение проявлений в почерке индивидуальных особенностей человеческой личности.¹ Нет в мире абсолютно одинаковых людей, так и нет двух одинаковых подчерков. Подчерк являет частью личности и как зеркало отражает предрасположенности и психологическое состояние человека. Тому подтверждением служит высказывание французского ученого антрополога Д. Тарта: *«Зачем мне фотография человека, для меня гораздо важнее клочок исписанной бумаги, так как в нем выражается преступность, радость, печаль, озлобленность, настроение духа и тому подобное»*. Тем самым, можно проследить неоспоримую важность развития и внедрения в правоохранительную деятельность такой науки как графология.

Хотя предположения о связи почерка с индивидуальными особенностями душевной жизни высказывались еще в античности, первая подробная работа, исследующая связь почерка и личности, была написана итальянским врачом Камилло Бальди (1622). Отцом современной графологии принято считать аббата Жана Ипполита Мишона (1807–1881), который собирал и каталогизировал специфические особенности почерка и пытался установить строгие соответствия между ними и личностными качествами.

В начале XX века центр графологических исследований переместился из Франции в Германию. Вильгельм Прейер, профессор физиологии из Йены, обнаружил, что пациенты, из-за травмы, лишившиеся рук, при письме с помощью рта или пальцев ног выводят буквы так же, как ранее писали рукой; таким образом, «почерк руки» оказался на самом деле «почерком мозга». На протяжении XX века графология занимает все более заметное место в европейской науке как инструмент психологического тестирования. Наиболее сильные позиции она имеет в Германии, где преподается в ряде университетов.

В Соединенных Штатах интенсивное изучение почерка и выразительных движений руки при письме предприняли в 1939 году Гордон Олпорт и Филипп Верной в Гарвардской психологической клинике. Они нашли, что движениям индивида свойственно внутреннее постоянство. Если человек склонен к ригидному, заторможенному поведению, это проявляется в его почерке так же, как в позах, походке, выражении лица и жестах. В 1942 году Теа Левинсон и Джозеф Зубин предприняли попытку придать графологии объективный характер,

1 Графология: характер по почерку. Кравченко В.И. СПб.: ГУАП, 2006. — 92 с.

используя подробные таблицы для выявления графических особенностей, названных ими «напряжением и расслаблением».

В России графология впервые была представлена широкой публике в конце 19-го века книгой Ильи Федоровича Моргенштерна «Психографология», которая была переиздана в 1994 г.

С 20-х годов прошлого столетия в этом направлении успешно работал графолог-эксперт Д. М. Зуев-Инсаров, написавший множество статей по графологии и монографии: «Строение почерка и характер», «Почерк и личность».

На разных этапах развития науки перед ней стояли разные задачи, на данный момент основной задачей выступает графологии как науки: - определение того, как отражаются на почерке определенные психические особенности¹. Имеются данные, что при некоторых психических заболеваниях почерк больных приобретает специфические признаки, например, почерк больных шизофренией нередко отличается вычурностью, нарочитой стилизованностью².

Хочу отметить, что особенно важно изучение эволюции почерка одного и того же лица в процессе его развития и применения к новым формам быта.

Вообще, в разных сферах деятельности перед графологией стоят разные задачи, выше было сказано о задачах в науке, но так же важную роль играет такая сфера как правоохранительная деятельность, здесь главной задачей выступает: применение научных знаний в почерковедческих экспертизах. Часто перед криминалистами ставится задача определения личностных характеристик индивида без установления контакта с ним, лишь по его рукописным или печатным документам, т.е. путем создания его психологического портрета. В почерковедческой экспертизе графологический метод может найти применение на одной из стадий идентификационного исследования, и порой является базовым доказательством, необходимым для справедливого разрешения дела.

Основные признаки почерка, анализируемые графологической экспертизой:

- Размер букв: (очень маленькие, маленькие, средние, крупные)
- Наклон букв: (левый наклон, легкий наклон влево, правый наклон, резкий наклон вправо)
- Направление почерка: (строчки ползут вверх, строчки прямые, строчки ползут вниз)
- Размашистость и сила нажима: (легкая, средняя, сильная, очень сильная).
- Характер написания слов: (склонность к соединению букв и слов, склонность к отдалению букв друг от друга, смешанный стиль)
- Общая оценка: (почерк старательный, буквы выведены аккуратно; почерк неровный, некоторые слова читаются с трудом; почерк небрежный, неразборчивый, буквы написаны кое-как)

Так, например, почерк у человека с алкогольной зависимостью линии букв приобретают волнистый или зигзагообразный характер и характеризуются большей или меньшей неразборчивостью. Между характером письма душевнобольных и их речью существует ярко выраженное сходство: размашистому, крупному письму соответствует рев и крик душевнобольного; мелкому и скудному (сжатому) письму - шепот или простое движение губ. Так же особым образом выглядит почерк у представителей различных профессий, примеров можно приводить великое множество.

На современном этапе существует необходимость уточнить, что понимается под терминами «почерковедение» и «графология» и показать их соотношение. Графология помогает раскрыть психическую составляющую личности человека. Судебное почерковедение - «традиционная предметная область криминалистики, решающая задачи, необходимые для установления фактических данных в процессе расследования преступлений и судебного разбирательства уголовных и гражданских дел³». Естественно, у графологии судебного почерковедения

1 Популярная психологическая энциклопедия. — М.: Эксмо. С.С. Степанов. 2005.- 165с.

2 Лесовская Т.В. Особенности письма больных шизофренией. - М., 1977 – С. 89.

3 Зуев-Инсаров Д.М. Почерк и личность. - М.: 1993.- 122 с.

много общего в фундаментальных основах. Поскольку объектом исследования, как для графолога, так и для судебного почерковеда является почерк. Однако если для графологии, претендующей на познание человеческой личности, существенен весь спектр знаний о человеке, определяющих его биологическую, психологическую, духовную и социальную природу, то для судебного почерковедения, изучающего образно-двигательную сторону письма, интересны, прежде всего, закономерности формирования и реализации письменно-двигательного функционально-динамического комплекса навыков, определяющие индивидуальность, динамическую устойчивость, избирательную изменчивость почерка. На соотношение рассматриваемых понятий есть две точки зрения. Первая заключается в том, что от пересечения некоторых задач в графологии и судебном почерковедении не приводит к поглощению одного другим, во всяком случае графология от этого не становится частью судебного почерковедения. Однако это не самая распространенная точка зрения в литературе. Вторая точка зрения: почерковедение состоит из двух взаимодополняющих частей - идентификационных и неидентификационных (или диагностических) исследований почерка. Идентификационные исследования посвящены проблеме отождествления личности по написанной ею рукописи. Графология же является составляющей неидентификационных исследований почерка наряду с выявлением условий написания текста и определения состояния пишущего, как-то: нервного напряжения, психического расстройства, травмы, алкогольного опьянения и т.д. Тем не менее, споры о том, является ли графология самостоятельной отраслью криминалистической техники, или не идентификационным направлением исследования в судебном почерковедении. Во-первых, и графология, и судебное почерковедение изучают один и тот же объект - почерковую реализацию, то есть рукопись; во-вторых, криминалистически значимая информация в области графологии и судебного почерковедения добывается путем исследования системы одних и тех же признаков почерка; в третьих, графологическое исследование документов при неизвестном исполнителе рукописи позволяет составить психологическую модель искомого человека, что существенно облегчает поиск предполагаемого исполнителя и делает принципиально возможным в случае обнаружения проверяемого лица сам факт производства идентификационной почерковедческой экспертизы.

Необходимо учитывать, что данное направление в криминалистике имеет огромный потенциал множество проблем на практике, таких как нехватка самих экспертов-криминалистов и их чрезмерная загруженность, что в свою очередь не позволяет уделить должное внимание каждому уголовному делу, адекватным решением данной проблемы видится, создание курсов повышения квалификации для сотрудников органов внутренних дел, которые в результате полученных знаний помогут сотрудникам составлять психологические портреты лиц не прибегая к консультации экспертов. Это поможет значительно разгрузить экспертов и повысит количество раскрываемых дел.

Можно сделать справедливое замечание, что сфера применения специфических приемов и методов почерковедения далеко не ограничивается сферой уголовного судопроизводства, и это действительно так. Уже сегодня все большее применение эта наука находит и в гражданском, и в арбитражном судопроизводстве, продолжая в то же время развиваться.

Таким образом, данную тему нельзя считать закрытой, у криминалистического исследования письма открываются прекрасные перспективы для дальнейшего развития.

Список использованной литературы

1. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика. М., «Норма», 2001г.
2. Зуев-Инсаров Д.М. Почерк и личность. М., 1993.
3. Кравченко В.И. Графология: характер по почерку. СПб.: ГУАП, 2006. — 92 с.
4. Лесовская Т.В. Особенности письма больных шизофренией. - М., 1977 - С. 89.
5. Погибко Ю. Возможности судебного-почерковедческой экспертизы//Законность. - №4-5. - 1992г.
6. Степанов С.С. Популярная психологическая энциклопедия. — М.: Эксмо. 2005.- 165с.

ПРОБЛЕМЫ ВОЗРАСТА УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Саар Юлия Викторовна

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент кафедры уголовного права и криминологии Павел Владимирович Тепляшин

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет

город Ачинск, Российская Федерация

По общему правилу, уголовной ответственности подлежит лицо, достигшее ко времени совершения преступления шестнадцатилетнего возраста. Само по себе преступность-молодежное явление¹, в плане субъектов его совершения. Так как, с 90-х годов среди них удельный вес занимают лица молодого возраста (до 30). Хотелось бы раздробить эту возрастную категорию и поподробнее остановиться на категории лиц от 14 до 18 лет. Анализ материалов следственной практики по субъектам Российской Федерации свидетельствует, что более половины всех несовершеннолетних совершают преступления в составе групп. Самый высокий удельный вес групповой преступности отмечается у 14-летних, самый низкий — у 17-летних. В настоящее время высок коэффициент групповых преступлений совершаемых подростками, это стало одной из актуальных проблем современности. Подавляющее большинство преступлений, совершенных несовершеннолетними в группе, имеет корыстную мотивацию, носит насильственно-агрессивный характер и сопряжено с посягательствами на жизнь и здоровье граждан. Из числа несовершеннолетних — участников преступных групп около 24% ранее уже совершали преступления и привлекались к уголовной ответственности². Подростки, участвующие в организованных преступных формированиях не могут быть привлечены к уголовной ответственности ввиду недостижения возраста. Этим часто пользуются лица старше 18. Следовательно, субъектами ряда преступлений, связанных с особым характером совершаемых деяний, могут быть только совершеннолетние лица, например, субъектами вовлечения несовершеннолетнего в совершение преступления, вовлечения несовершеннолетних в преступную или иную антиобщественную деятельность (ст. 150, 151 УК РФ)³. Законодателем субъект характеризуется, как взрослое лицо, а это значит человек, достигший определённого возраста, и по отношению к которому есть основания предполагать, что он обладает телесной и ментальной зрелостью, располагает теми необходимыми знаниями и умениями, которые позволяют ему принимать важные решения⁴. Тем циничней выглядят способы, которыми орудуют данные лица, а именно: обещания, обман, угрозы или иными способами. А обостряет все вышеперечисленное разница в возрасте и авторитет взрослого лица. Так же не редки случаи вовлечение подростков в преступную деятельность несовершеннолетними лицами, не последнее место в данном явлении занимает эффект толпы, подавление интересов индивида.

Казалось бы, решением всех проблем может быть снижение возраста уголовной ответственности. Год назад Государственная Дума снова поднимала этот вопрос, и был внесен законопроект о понижении планки до 12 лет. Законопроект поддержали полпред палаты Верховного суда, Высшего арбитражного суда и Генпрокуратуры Владимир Поневежский, лава думского комитета по законодательству Владимир Плигин и многие другие юристы и ученые. Но данный законопроект был отклонен в связи с неготовностью страны и общества к таким переменам. Примеров масса, например, отсутствие специальных колоний, где могли бы содержаться 12-летние уголовники. В нынешних условиях это приведет только к воспроизводству преступников и другие факторы.

1 Карпец И.И. Преступность: иллюзии и реальность М.: Российское право, 1992. С. 301.

2 Криминологические факторы, влияющие на возраст уголовной ответственности несовершеннолетних. Давыденко В.М. «Адвокат», 2012, N 3

3 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954.

4 Старовойтенко Е.Б. Психология личности в парадигме жизненных отношений // Академический проект. —2004. — С. 125.

Тем самым можно проследить, что центральным элементом данного вида преступлений является личность преступника. Личность преступника характеризуется множеством свойств и качеств: социально-демографических, нравственно-психологических, уголовно-правовых. Некоторые авторы предлагают выделить дополнительные свойства и качества, например, социальные проявления в разных сферах жизнедеятельности (социальные связи), физиологические (биологические) характеристики и другие¹. Как показывают криминологические исследования ряда ученых (Г.И. Забрянского, А.И. Долговой, Ю.Р. Орловой, О.Н. Гусевой и др.), для каждого возрастного контингента несовершеннолетних правонарушителей характерен не только «свой» набор потребностей, интересов, мотивов, ценностных ориентаций², но и свой уровень социально-психологической дезадаптации, связанный с различием у них биологических и социальных возможностей, адекватного эмоционального реагирования, снижением психической активности.³

Размышляя на тему возросшего уровня преступности среди подростков, напрашивается выход ужесточения карательной практики в отношении лиц, применяющих насилие в отношении несовершеннолетних, вовлекающих их в преступную деятельность (ст.150 УК РФ), в систематическое употребление спиртных напитков, одурманивающих веществ, занятия бродяжничеством или попрошайничеством (ст.151 УК РФ). А так же введение в УК РФ дополнений, предусматривающих ответственность лиц моложе 18 лет, за совершение преступлений предусмотренных (ст.150 и ст. 151 УК РФ). Стоит больше внимания уделить личности несовершеннолетних преступников, это позволит на практике повысить раскрываемость преступлений и возможное избежание рецидива, возникающего в связи с чувством безнаказанности у несовершеннолетнего.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации. Принята Всенародным голосованием 12 декабря 1993 года // Российская газета. 1993. № 237.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954
3. Федеральный закон от 24.06.1999 N 120-ФЗ (ред. от 03.12.2011) «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» // СПС «Консультант Плюс».
4. Давыденко В.М. «Адвокат» Криминологические факторы, влияющие на возраст уголовной ответственности несовершеннолетних., 2012, N 3
5. Долгова А.И. Социально-психологические аспекты преступности несовершеннолетних. М.: Юридическая литература, 2004. С 148
6. Забрянский Г.И. Возрастные особенности городской и сельской преступности несовершеннолетних: сходство и различие // Несовершеннолетние: их возрастные особенности и проблемы правовой ответственности. М., 2005. С. 68.
7. Карпец И.И. Преступность: иллюзии и реальность М.: Российское право, 1992. С. 301.
8. Старовойтенко Е.Б. Психология личности в парадигме жизненных отношений // Академический проект. – 2004. – С. 125

1 См., Криминология. Под ред. Долговой А.И. М.: Норма, 2005. С. 339.

2 Забрянский Г.И. Возрастные особенности городской и сельской преступности несовершеннолетних: сходство и различие // Несовершеннолетние: их возрастные особенности и проблемы правовой ответственности. М., 2005. С. 68.

3 Долгова А.И. Социально-психологические аспекты преступности несовершеннолетних. М.: Юридическая литература, 2004. С 148

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВОГО ВОСПИТАНИЯ У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Сваткова Альбина Алексеевна

Научный руководитель к.и.н, доцент кафедры теории и истории государства и права
Сорокун Павел Владимирович
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Состояние современного общества подталкивает нас к необходимости изучения его дальнейшего развития. Это связано с развитием гражданского общества, в котором начинает формироваться правовая культура и, как следствие, правовое воспитание. На сегодняшний момент ощущается дефицит новых юридических идей, особенно необходимых для стабильности в общественной жизни. Правовое воспитание представляет собой последовательное и систематическое воспитательное воздействие на молодых людей с целью формирования и поступательного развития их правовой культуры¹.

Важно подчеркнуть, что в результате правового воздействия и правового воспитания у гражданина избирательно формируются правовые потребности, интересы, установки, ценностные ориентации, которые в значительной мере определяют выбор соответствующих действий и поступков. Вследствие чего формируются интересы — важный компонент социально-психологической регуляции правомерного поведения. В итоге формируется такой начальный признак правовой активности граждан как правомерность деяний. В первую очередь — активных действий.

Основное звено в воспитании, развитии и становлении мировоззрения подрастающего поколения и, в частности, его правовом воспитании — образовательные учреждения. В них молодежь должна осваивать основы государственного строя, права гражданина и его обязанности, роль законодательства и права, основные его начала. Без усиления роли системы образования в правовом и нравственном воспитании молодежи преодоление право-культурных кризисов невозможно.

А. Глизков и М. Садовский видят следующие проблемы правового воспитания среди молодежи²:

- отсутствие общепринятой апробированной программы преподавания основ права в школе;

- отсутствие методических приемов в преподавании этого предмета детям и подросткам, сравнимых по эффективности с методиками преподавания иных традиционных предметов школьного цикла;

- неспособность подростков формулировать свои требования, просьбы и претензии к взрослым в формах, хотя бы минимально обеспечивающих их эффективное «прохождение» в различных публичных институциях (в полиции, в органах местного самоуправления, даже в школе);

- правовая безграмотность населения и как следствие всех этих проблем, правовой нигилизм.

Основная цель процесса правового воспитания — способствовать определенным позитивным изменениям в культурном мировоззрении и поведении представителей молодого поколения с уже имеющимися пониманием миропорядка, взглядами, поведенческими стереотипами.³

1 Гаврилова И.Г. Вопросы правоведения//Роль правового воспитания в формировании законопослушной личности. —С-106.

2 Глизков А., Садовский М. О. социалистических пережитках в преподавании права детям // Правозащитник. — 1998. — №3. — С. 6.

3 Гаврилова И.Г. Вопросы правоведения//Роль правового воспитания в формировании законопослушной личности. С-107.

И. Г. Гаврилова выделяет следующие задачи правового воспитания :

- организация комплексной системы пропаганды с целью правовой информированности молодежи;
- формирование уважительного отношения молодых людей к правовым нормам как к социальным ценностям, целесообразному продукту цивилизации;
- формирование стойкой убежденности в значимости законов и форм их применения;
- воспитание осознанности личной ответственности за свое поведение;
- воспитание и развитие в мировоззрении молодого человека стереотипов правомерного поведения;
- интернализация основных принципов и особенностей системы правоотношений в обществе;
- формирование стойкой жизненной позиции определяющей стремление активно участвовать в защите законности и правопорядка;
- культивирование в молодежной среде идей уважения закона, противостояния правовому нигилизму, противоправному поведению.

Правовое воспитание должно представлять собой комплекс мероприятий, обязательно включающий в себя изучение индивидуальных особенностей личности, степени педагогической запущенности, уровня правового нигилизма, основных причин и условий, определивших отклонения от общественно-одобряемой модели поведения.

Содержанием правового воспитания является приобщение людей к знаниям о государстве и праве, законности, правах и свободах личности, понимание сущности правовых учений, доктрин, выработка у граждан устойчивой ориентации на законопослушное поведение.

Таким образом, можно выделить следующие пути решения проблем:

- вырабатывать чувство глубокого уважения к праву;
- обеспечить разработку и внедрение во всех типах учебных заведений (школа, профессионально-техническое училище, среднее специальное и высшее учебные заведения) учебных программ самостоятельного курса по изучению основ российского законодательства. Одновременно принять меры по восстановлению практики подготовки преподавателей права;¹
- проведение акции «Конституция – мой друг!». Так, можно представить Конституцию Российской Федерации в качестве «главной книги», т.е. такой, предписания которой не могут быть нарушены ни при каких обстоятельствах. Для молодежи эта книга должна стать своего рода «священной»;
- организовать социальную, бесплатную юридическую консультацию по каким-либо вопросам;
- в школах организовать форму проведения урока в качестве игры. Т.е. наглядного примера той или иной ситуации, показывая тем самым преимущество закона.

Формирование позитивного отношения к закону, праву, знание гражданами своих прав и обязанностей перед государством и обществом является основными задачами в процессе формирования правовой культуры.

Список использованной литературы

1. Аминов, И. И. Правовое воспитание и правосознание / И. И. Аминов. // Вестник Московского университета МВД России. - 2007. - № 1.
2. Глисков А., Садовский М. О. социалистических пережитках в преподавании права детям // Правозащитник. – 1998. – №3. – С. 6.
3. Гаврилова И.Г. Вопросы правоповедения//Роль правового воспитания в формировании законопослушной личности. С-107.
4. Козаков В.Н., Монахов В.П. Правосознание: природа, содержание, логика/ В.Н. Козаков, В.П. Монахов // Государство и право. 2002, № 3.
5. Лукашева Е.А. Социалистическое правосознание и законность. – М.: Юридическая литература, 1973. – С. 290.
6. Матузов Н.И., Малько А.В. Теория государства и права. / Н.И. Матузов, А.В. Малько. – М.: Юрист, 2006.

¹ Лукашева Е.А. Социалистическое правосознание и законность. – М.: Юридическая литература, 1973. – С. 290.

АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ ОГРАНИЧЕНИЯ СВОБОДЫ

Степанова Ирина Владимировна

Научный руководитель – Рахматулин Закир Равильевич
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Федеральным законом от 27.12.2009 № 377-ФЗ внесены изменения в Уголовный и Уголовно-исполнительный кодексы Российской Федерации. Согласно изменениям с 10.01.2010 введен в действие такой вид наказания как ограничение свободы¹. Введение нового для российской правоприменительной практики наказания несколько декриминализируют общество благодаря тому, что меньше людей станет попадать в криминальную среду. Кроме того, введение альтернативного наказания в какой-то степени способствует разгрузке исправительных учреждений и СИЗО.

Актуальность выбранной темы состоит в уяснении мной, особенности такого вида наказания, как ограничение свободы, понять занимает ли оно свое место в системе наказаний, а также выявить наиболее проблематичные и спорные вопросы исполнения данного вида наказания, несмотря на ограниченное количество литературы, которая его рассматривает. Так что же представляет из себя данный вид наказания?

Ограничение свободы — вид уголовного наказания, сущность которого образует совокупность обязанностей и запретов, налагаемых судом на осуждённого, которые исполняются без изоляции осуждённого от общества в условиях осуществления за ним надзора со стороны специализированного государственного органа.²

Оно заключается в установлении судом осужденному следующих ограничений: не уходить из места постоянного проживания (пребывания) в определенное время суток, не посещать определенные места, расположенные в пределах территории соответствующего муниципального образования, не выезжать за пределы территории соответствующего муниципального образования, не посещать места проведения массовых и иных мероприятий и не участвовать в указанных мероприятиях, не изменять место жительства или пребывания, место работы и (или) учебы без согласия специализированного государственного органа, осуществляющего надзор за отбыванием осужденными наказания в виде ограничения свободы.³

При этом суд возлагает на осужденного обязанность являться в специализированный государственный орган, осуществляющий надзор за отбыванием осужденными наказания в виде ограничения свободы, от одного до четырех раз в месяц для регистрации. Установление судом осужденному ограничений на изменение места жительства или пребывания без согласия указанного специализированного государственного органа, а также на выезд за пределы территории соответствующего муниципального образования является обязательным.

В случае злостного уклонения осужденного от отбывания ограничения свободы, назначенного в качестве основного вида наказания, суд по представлению специализированного государственного органа, осуществляющего надзор за отбыванием осужденными наказания в виде ограничения свободы, может заменить неотбытую часть наказания лишением свободы из расчета один день лишения свободы за два дня ограничения свободы. Вместе с тем ограничение свободы не назначается военнослужащим, иностранным гражданам, лицам без гражданства, а также лицам, не имеющим места постоянного проживания на территории Российской Федерации.

1 Федеральный закон от 27.12.2009 N 377-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с введением в действие положений Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации о наказании в виде ограничения свободы»/консультант плюс

2 http://ru.wikipedia.org/wiki/Ограничение_свободы

3 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ

Внесенные Федеральным законом от 27.12.2009 № 377 — ФЗ изменения коснулись и Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации. Указанным законом УИК дополнен статьей 47.1, согласно которой специализированным государственным органом, осуществляющим надзор за отбыванием осужденными наказания в виде ограничения свободы, является уголовно-исполнительная инспекция¹. Она, по месту жительства осужденного к наказанию в виде ограничения свободы не позднее 15 суток со дня получения копии приговора (определения, постановления) вручает осужденному официальное уведомление о необходимости его явки в уголовно-исполнительную инспекцию для постановки на учет. Осужденный, в течение трех суток после получения указанного уведомления обязан явиться в уголовно-исполнительную инспекцию по месту жительства для постановки на учет.

Осужденный, которому не отбытая часть наказания в виде лишения свободы заменена ограничением свободы, и осужденный, которому ограничение свободы назначено в качестве дополнительного вида наказания к лишению свободы, освобождаются из учреждения, в котором они отбывали наказание в виде лишения свободы, и следуют к месту жительства самостоятельно за счет средств федерального бюджета. Уголовно-исполнительная инспекция по месту жительства осужденного к наказанию в виде ограничения свободы ставит его на персональный учет. Уголовно-исполнительная инспекция в течение трех суток со дня постановки на учет осужденного к ограничению свободы извещает об этом орган внутренних дел по месту жительства осужденного, а также проводит воспитательную работу с осужденными.

Исходя из всего вышеуказанного, необходимо отметить, что ограничение свободы — это содержание осужденного, достигшего к моменту вынесения судебного приговора 18-летнего возраста, в специальном учреждении, исправительном центре, без изоляции от общества в условиях осуществления за ним надзора.

В Российской Федерации вот уже на протяжении нескольких лет проводится либерализация и гуманизация уголовного законодательства. Новые подходы к личности преступника и оценка его деяния приводят к уменьшению численности осужденных в местах лишения свободы. Чаще применяются альтернативные виды наказания, которые не связаны с лишением свободы, к ним как раз и относится вид наказания в качестве ограничения свободы. В данное время происходит сокращение преступности в следствие того, что часть лиц не попадает под влияние криминальной части осужденных и им выпадает шанс исправиться в привычных, можно сказать домашних условиях жизни. Наказание в виде ограничения свободы, в Уголовном кодексе Российской Федерации, по мнению практиков явление положительное, ведь у судей есть реальная возможность использовать индивидуализацию наказаний. Минус исполнения ограничения свободы упирается в финансовый вопрос, ведь для надзора за осужденными есть предположение использования различных технических, либо аудиовизуальных средств контроля, так же минус проявляется в не достаточном количестве исправительных центров..

Есть и плюсы, которые заключаются в том, что осужденные к ограничению свободы не изолируются от общества, как при отбывании лишения свободы, они лишь ограничиваются в свободе передвижения, в праве свободного выбора места жительства и места работы — именно в этом и проявляется карательная сторона данного вида наказания, которая предполагает защиту личности осужденного от негативного влияния преступной среды, создание в исправительном учреждении условий, способствующих стремлению лица порвать с преступным прошлым, стимулирующих его правопослушное поведение и исправление.

Благодаря действующему федеральному закону от 27 декабря 2009 года № 377-ФЗ расширились возможности суда в выборе наказания при вынесении обвинительного приговора учитывая то, что ограничение свободы много лет просуществовало в системе наказаний при отсутствии возможности его назначения. В следствие этого можно сказать, что оно в будущем вполне может занять свое место в системе наказаний, путем совершенствования действующего законодательства, правоприменительной практики и мест пребывания.

1 Уголовно-исполнительный кодекс РФ (УИК РФ) от 08.01.1997 N 1-ФЗ

Список используемой литературы:

1. Федеральный закон от 27.12.2009 N 377-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с введением в действие положений Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации о наказании в виде ограничения свободы»/консультант плюс
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/Ограничение_свободы
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ
4. Уголовно-исполнительный кодекс РФ (УИК РФ) от 08.01.1997 N 1-ФЗ

К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ ВЕРХОВНОГО СУДА РФ

Тирских Виктория Владимировна

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент кафедры конституционного, административного и муниципального права Тепляшин Иван Владимирович
Сибирский федеральный университет
г. Красноярск, Российская Федерация

Предложение об объединении Верховного и Высшего арбитражного судов и внесении соответствующих изменений в Конституцию РФ было выдвинуто Президентом РФ В. В. Путиным 21 июня 2013 года на пленарном заседании Петербургского международного экономического форума. Глава государства отметил, что это вопрос серьезный, и нужно все тщательно продумать и взвесить.¹

Действительно, объединение судов – важный и ответственный шаг. Но необходимость данного шага была расценена экспертами по-разному и вызвала среди них бурные дискуссии.

Одни полагают, что советская судебная система оставила после себя много недостатков, которые нужно устранить для дальнейшего эффективного развития судебной системы РФ, поэтому такая мера, как объединение Верховного и Высшего арбитражного судов, будет являться прогрессивной. Так, например, Представитель Высших судов в Правительстве РФ М. Ю. Барщевский считает, что «данная мера является первоочередной, так как она решит ряд проблем – единообразие судебной практики, независимость судов, сокращение аппарата».²

Другие эксперты, в свою очередь, настроены достаточно категорично в отношении выдвинутой инициативы, полагая, что объединение судов обуславливается стремлением создать новый орган не для решения ряда проблем, существующих в судебной системе РФ, а для объединения судов под руководством одного человека. Как отметил Президент Института национальной стратегии М. В. Ремизов, «часто подобные решения принимаются под кадрами, и, возможно, объединение предложено с целью переключить контроль над Высшим арбитражным судом на другую персону».³

Есть также и те, кто считает, что у Верховного и Высшего арбитражного судов разный функционал, поэтому их объединение является нецелесообразным. Адвокат К. Е. Бельский считает, что «несмотря на принцип единства судебной системы, эти две ветви существуют отдельно, а когда возникают точки пересечения — вопросы спокойно решаются и без слияния»⁴. Адвокат А. А. Арутюнов полагает, что «суды общей юрисдикции и арбитражные рассматривают совершенно разные дела, и смешивать одни с другими нет смысла»⁵.

1 См.: Предложение объединить Верховный и Высший арбитражный суды РФ. URL: <http://ria.ru/society/20130621/944918601.html> (дата обращения: 22.02.14).

2 Объединение Верховного и Высшего арбитражного судов РФ. URL: <http://ria.ru/society/20130621/944952799.html> (дата обращения: 22.02.14).

3 Там же.

4 Суды общей юрисдикции и арбитражные суды не сольются. URL: http://rapsinews.ru/judicial_news/20131002/269045601.html (дата обращения: 24.02.14).

5 Там же.

Обилие разных точек зрения по одному вопросу всегда позволяет рассмотреть проблему со всех сторон и прийти к определенному решению. Так, решение об объединении Верховного и Высшего арбитражного судов, несмотря на ряд отрицательных отзывов в отношении данной инициативы, было принято. В. В. Путин подписал Федеральный конституционный закон от 05.02.14 N 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации».

Представляется необходимым проанализировать данный закон и выявить те нововведения, которые будут получены в результате объединения судов:

1. Новые правила формирования Верховного суда РФ, новая компетенция Пленума и Президиума Верховного суда РФ, полномочия Председателя Верховного суда РФ и его заместителей. Предусматривается создание Специальной квалификационной коллегии по отбору кандидатов в составе 27 человек. Отбор будет осуществляться на конкурсной основе. Кандидатам будет необходимо пройти квалификационный экзамен, в результате которого в состав Верховного суда РФ войдут 170 судей.

2. Вопросы, находящиеся в ведении Высшего арбитражного суда, передаются в ведение Верховного суда и, таким образом, Верховный суд становится высшим судебным органом по гражданским делам, делам по разрешению экономических споров, уголовным, административным и иным делам, подсудным судам, образованным в соответствии с Федеральным конституционным законом «О судебной системе Российской Федерации» и федеральными законами. Упоминание о Высшем арбитражном суде из Конституции РФ исключается.

3. Изменяется структура Верховного суда РФ. Так, например, вместо Военной коллегии в Верховном Суде РФ будет создана Судебная коллегия по делам военнослужащих. Вместо Дисциплинарного судебного присутствия будет создана Дисциплинарная коллегия Верховного суда РФ.¹

Помимо всего прочего, возникают также проблемы соотношения практики Верховного и Высшего арбитражного судов после их объединения. Одной из целей реформы являлось обеспечение единства подходов судов как в отношении граждан, так и в отношении юридических лиц. Однако данные подходы у судов различны как в материальном, так и в процессуальном плане. Разъяснения по вопросам судебной практики будет давать Верховный суд, но неясно то, как арбитражные суды будут применять эти разъяснения.²

Полагаем, что данные противоречия в ближайшем будущем будут устранены. По нашему мнению, объединение Верховного и Высшего арбитражного судов — новый этап в развитии судебной системы РФ, который позволит обеспечить реализацию единства правоприменения и устранению ряда серьезных проблем, вызванных дифференцированным функционированием судов.

Список использованной литературы

1. Объединение Верховного и Высшего арбитражного судов РФ. URL: http://rapsinews.ru/trend/vasplusvs_21062013/ (дата обращения 22.02.14).
2. Правовые новости. Специальный выпуск: «Объединение Высшего арбитражного суда РФ и Верховного суда РФ» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
3. Предложение объединить Верховный и Высший арбитражный суды РФ. URL: <http://ria.ru/society/20130621/944918601.html> (дата обращения: 22.02.14).
4. Суды общей юрисдикция и арбитражные суды не сольются. URL: http://rapsinews.ru/judicial_news/20131002/269045601.html (дата обращения: 24.02.14).
5. Федеральный конституционный закон от 05.02.14 N 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

1 См.: Федеральный конституционный закон от 05.02.14 N 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

2 См.: Правовые новости. Специальный выпуск: «Объединение Высшего арбитражного суда РФ и Верховного суда РФ» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Трибуналова Виктория Михайловна

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент кафедры уголовного права и криминологии

Тепляшин Павел Владимирович

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Проблема уголовной ответственности заслуживает очевидного внимания. Ведь оттого, каким образом разрешается эта неоднозначная со многих сторон проблема, зависит уровень законности и эффективность работы правоохранительных органов, правовое положение и уровень юридической защищенности человека и гражданина от преступных посягательств со стороны других членов общества и от произвола со стороны государства. В целом ее реализация определяет характер уголовно-правовой политики.

Об уголовной ответственности можно говорить в трех аспектах: 1) о ее установлении в законе, 2) о возникновении уголовной ответственности и 3) о ее реализации. В соответствии со ст. 1 УК уголовное законодательство предусматривает уголовную ответственность. Это значит, что законодатель формулирует определенные уголовно правовые запреты, за нарушение которых любое лицо подлежит уголовной ответственности. Предусмотренная уголовным законом ответственность носит абстрактный характер: она не имеет ни юридического факта, порождающего реальную ответственность, ни конкретного адресата, и по своей сущности представляет запрет-предупреждение, т.е. извещает о том, что любое лицо, нарушившее запрет, окажется в сфере действия уголовного закона.¹

Возникновение уголовной ответственности связано с фактом совершения преступления конкретным лицом. В этот момент между ними и государством возникает уголовно-правовое отношение и уголовная ответственность. С момента совершения преступления существует в виде единственного своего элемента — обязанности правонарушителя отчитаться перед государством в содеянном, подвергнуться осуждению и мерам принуждения уголовно-правового характера.

Проблемы реализации принципа законности уголовной ответственности порой связаны с бессистемностью российского законодательства, несогласованностью между собой правовых норм разных законодательных актов. Об этом говорит тот факт, что в ряде случаев бланкетные нормы не находят свое логическое продолжение в виде правовых институтов других отраслей права, куда они отсылают.

Наряду с бессистемностью законодательства не менее важным фактором, способствующим нарушению принципа законности уголовной ответственности, выступают его пробельность и нестабильность. Отсутствие в уголовном законодательстве четких определений таких относительно распространенных явлений, как «экстремизм», «рейдерство», «коррупция», и некоторых иных дефиниций, не позволяет целенаправленно и наступательно вести борьбу с этими социально-негативными явлениями. Получается весьма странная с юридической точки зрения вещь: сами по себе общественно опасные деяния наличествуют, они объективно причиняют значительный материальный ущерб и моральный вред обществу, а уголовной ответственности за них нет, в уголовном законе соответствующий состав преступления не находит должную «прописку»: И поскольку принципу законности уголовной ответственности противоречит применение аналогии уголовного закона, то лица, реально совершившие общественно опасное деяния, но по причине отсутствия состава этого деяния в уголовном законе, зачастую остаются вне его досягаемости.

1 См.: Багрий - Шахматов Л. В. Уголовная ответственность и наказание. 1976. С. 104

Анализ уголовного законодательства и правоприменительной практики свидетельствует о том, что реализация принципа законности уголовной ответственности во многом зависит от правильного и четкого закрепления мотивов и целей совершения преступления, верной их интерпретации (толкования). В качестве примера диссертант приводит определение хищения, которое содержится в п. 1 примечания к ст. 158 УК, согласно которому корысть, рассматриваемая законодателем в качестве стремления лица к извлечению материальной выгоды, является обязательным признаком любого хищения. Такого же мнения придерживается и Пленум Верховного Суда РФ, который в своем постановлении от 27 декабря 2002 г. № 29 отметил, что «не образуют состав кражи или грабежа противоправные действия, направленные на завладение чужим имуществом не с корыстной целью...». Следовательно, только корысть может лежать в основе совершения этих преступлений. Такова позиция Верховного Суда РФ, с которой диссертант не может согласиться.¹

Поэтому теоретическое исследование уголовной ответственности и форм ее реализации необходимо для усовершенствования всего уголовного законодательства и практики его применения. Тем более что в практике сложилась парадоксальная ситуация, когда правоприменитель, привлекая гражданина к уголовной ответственности, не знает, что это такое.

Этой теме посвятили свои работы видные отечественные ученые: Л.В. Багрий-Шахматов, Я.М. Брайнин, В.А. Елеонский, И.Я. Козаченко, Н.С. Лейкина, В.С. Прохоров, А.И. Санталов, А.С. Сенцов, Н.А. Стручков, А.Н. Тарбагаев, М.Д. Шаргородский и др. Выводы, сделанные этими исследователями, составляют золотой фонд отечественной науки, образуют основу современного учения об уголовной ответственности. Вместе с тем изменения, произошедшие в общественной жизни и сознании, законодательной практике и научной теории: развитие института международной ответственности, осуществление альтернативных наказанию форм реализации уголовной ответственности, изменение представлений о целях уголовной ответственности и уголовного правосудия, утверждение идей гуманизма и либерализация судебной практики, ограничение сферы применения уголовного права для регулирования общественных отношений, - заставляют исследователей вновь обратиться к проблемам понятия и реализации уголовной ответственности. В современной науке уголовной ответственности, как самостоятельному объекту изучения уделяется явно недостаточное внимание.

На основании анализа действующего законодательства, а также научной литературы, мы пришли к выводу, что уголовная ответственность является основной, фундаментальной категорией уголовного права. В частности, все существование уголовного права сводится к применению или неприменению уголовной ответственности за совершенное лицом общественно опасное деяние.

По нашему мнению, уголовную ответственность следует рассматривать как правоотношение. При этом государство имеет право применить к лицу определенные законом негативные последствия, и обязано осуществлять их применение в строгом соответствии с законом. Лицо, совершившее преступление, обязано принять и понести, претерпеть негативные последствия и имеет право на законное и обоснованное их применение..

Между тем, при построении теоретической концепции уголовной ответственности важно не упускать из виду ее проявление на эмпирическом уровне, а именно то, в чем она проявляется по отношению к лицу, на которое возложена. Поэтому следует различать понятие уголовной ответственности и понятие ее реализации.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993г. // Российская газета, N 237, 25.12.1993.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ // Российская газета, N 113, 18.06.1996, N 114, 19.06.1996, N 115, 20.06.1996, N 118, 25.06.1996.

1 См.: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.12.2002 N 29 (ред. от 23.12.2010) «О судебной практике по делам о краже, грабеже и разбое»

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 года № 174-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 24.12.2001, N 52 (ч. I), ст. 4921
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 1 февраля 2011 г. № 1 «О судебной практике применения законодательства, регламентирующего особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних»
5. Уголовное право России. / Под ред. А.Н. Игнатова, Ю.А. Красикова. М.: НОРМА-ИНФРА, - М. Т. 1: Общая часть. 2000.- 624 с.
6. Уголовное право России. / Под ред. А.Н. Игнатова, Ю.А. Красикова. М.: НОРМА-ИНФРА, - М. Т. 1: Особенная часть. 2000. - 795 с.
7. Сборник постановлений Пленумов Верховных Судов СССР и РСФСР по уголовным делам. - М., 1991. – 875 с.

УГОЛОВНЫЕ ТАТУИРОВКИ: КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЗНАЧЕНИЕ

Федоренко Артем Владимирович

Научный руководитель к.и.н., и.о. доцента кафедры теории и истории государства и права
Сорокун Павел Владимирович
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

По определению А.Г. Бронникова: «Татуировки – наколотые на теле различного рода рисунки, тексты, символические элементы, памятные даты и узоры».¹

Вглубь веков уходит история татуировки. Одни из первых упоминаний о татуировке встречаются в фольклоре фиджийцев. В Древнем Китае (I в. до н.э.) у сотни тысяч государственных рабов татуировали лица зеленой чертой вокруг глаз. В странах Европы и Азии преступников клеймили и в средние века. В России в XIV веке с целью отметить человека, представлявшего общественную опасность, применялось простое пятнение или клеймение, а с 1691 г. оно становится обязательным для всех, подлежавших за преступления ссылке вместо смертной казни.²

Но если о клеймении встречаются исторические данные, то о времени возникновения татуировки в среде преступников точных данных нет. Первые упоминания о татуировке, дошедшие до нас, характеризуют татуировку как негативное явление. В середине XIX века один из заядлых противников татуировки А. Лоос писал: «Тот, кто подвергнет себя татуировке, является преступником либо деградировавшим дворянином».³

В России, очевидно, татуировка в преступной среде широкое распространение получила в 30-е гг. (этот факт отметил А.А. Сидоров⁴). По всей видимости, это было связано с пропагандой в то время «воинствующего атеизма», когда многие запреты православия были «забыты», в т.ч. и запрет на украшение себя татуировками.

Мода на татуировки в преступной среде сохранялась примерно до конца 80-х гг. В настоящее время мода на уголовные татуировки прошла: «В последнее время татуировки наносят себе по большей части несовершеннолетние заключенные, причем, зачастую не зная, какой смысл они несут. Кроме того, значительная часть молодежи на воле наносит «импортные»

1 Бронников А.Г. Татуировки осужденных. Их классификация и криминалистическое значение: Альбом (учебно-популярное пособие). – М.: Издательство ЦС «Динамо», 1980 – с.10

2 См.: Фойницкий И.Я. Учение о наказании в связи с тюремным содержанием. – М.: Добросвет-2000; Городец, 2000. – с. 152.

3 Ельски А. Татуировка/ Пер. с польск. Д.А. Подберезского. с. 189.

4 Сидоров А.А. Великие битвы уголовного мира. История профессиональной преступности Советской России. – Книга первая (1917-1940). с.215

украшательские татуировки, вовсе не относящиеся к криминальной субкультуре»¹. Это признают и лидеры профессиональных преступников: «Во что же сейчас верить? Раньше говорили про воровскую романтику, исполняли блатные песни, делали татуировки... Все это ерунда, те, кто соображает и умишком богат, никаких татуировок себе не позволяет. Они ничего не означают. Все в прошлом».²

В. Чалидзе в качестве мотива нанесения татуировок выделяет первобытные инстинкты человека: «Много говорит за то, что, помимо удовлетворения эстетического чувства, обычай татуироваться, связан с реликтовыми психо-социальными мотивами».³

В большинстве случаев присутствует не один мотив, а несколько. В частности, осужденный М. нанес татуировку, будучи впервые арестованным и помещенным в следственный изолятор, под влиянием окружения, в котором данная личность пребывала в минуты бездеятельности: «Попал в СИЗО, а там все вокруг синие». Тем самым внутренний запрет на нанесение татуировок был снят. На его первой татуировке был изображен лист дерева, что на языке криминальной субкультуры означает «оторван от дома». В данной ситуации нанесение татуировки отразило потребность высказаться посредством знаков, являющихся способом коммуникации в преступной среде.

Стоит отметить, что первая уголовная татуировка снимает внутренний запрет на последующий татуаж, следовательно, мода на уголовные татуировки сохраняется только в местах лишения свободы. Чаще они наносятся в следственных изоляторах, воспитательных колониях, колониях общего режима, реже в колониях строгого и особого режима, тюрьмах.

Уголовная татуировка по содержанию и форме в своей природе многообразна. В ней используются разнообразные надписи, рисунки, эмблемы, батальные сцены, иконы, а также встречаются репродукции известных художественных произведений. Они могут наноситься на любые части тела. Уголовная татуировка, в большинстве случаев – одноцветна, хотя в настоящее время появляется и многоцветная уголовная татуировка. По качеству исполнения она может быть различна (все зависит от профессионализма лица выполняющего татуировку). Татуировки низкого качества, чаще всего их называют «портак», встречаются чаще у осужденных, занимающих самые низкие ступени в криминальной иерархии. У лидеров преступного мира встречаются татуировки относительно высокого качества.

Татуировка на теле осужденного, выполненная в местах лишения свободы, может встречаться где угодно. По данным исследования В.М. Анисимкова⁴ можно произвести последовательность локализации уголовных татуировок. Исходя из данного критерия, области нанесения можно разделить на 5 групп (от более популярной анатомической области осужденного, к менее популярной):

- 1 группа – левая кисть, левое плечо, правое плечо;
- 2 группа – грудь, левое предплечье, правая кисть;
- 3 группа – правое предплечье, стопы;
- 4 группа – живот, спина, левое бедро, правое бедро, левое колено, правое колено, левая голень, правая голень;
- 5 группа – шея, лобок, левый локоть, правый локоть, половой член.

По мнению ряда авторов, классифицировать содержание уголовных татуировок крайне проблематично⁵. Мы полностью разделяем эту точку зрения, так как трудно классифицировать фантазию художника и фантазию потенциального обладателя уголовной татуировки. Этим объясняется наличие нескольких классификаций уголовных татуировок. Существуют различные классификации татуировок (классификация А.Г. Бронникова, В.Ф. Пирожкова, В.М. Анисимкова, Ю.П. Дубягина).⁶

1 Ю.К. Очерки криминальной субкультуры. – М.: Права человека, 2002. - с.9

2 Грибов В. Вор из 46-й камеры// преступление и наказание. – 1997. - № 4. – с.45

3 Чалидзе В. Уголовная Россия. с.113

4 Анисимков В.М. Тюрьма и ее законы. с.96

5 Искусство татуировки/ сост. В.Д. Косулин; Егоров Р.И. Дао татуировки.

6 Татуировки осужденных. Их классификация и криминалистическое значение: Альбом (учебно-популярное пособие). – М.: Издательство ЦС «Динамо», 1990; Пирожков В.Ф. Законы преступного мира молодежи. с.131;

Анисимков В.М. Россия в зеркале уголовных традиций: Монография. – Краснодар, 2003; Алферов Ю.А. Пенитенциарная

По нашему мнению, наиболее полной является классификация Ю.П. Дубягина¹. Она включает в себя следующее:

- Мужские и женские портреты, головы, фигуры, отдельные части тела, глаза, комбинированные изображения людей и сочетания рисунков.
- Числа, точки, аббревиатуры, слова и словосочетания, тексты, а также тексты с иллюстрациями, имена, иностранные надписи.
- Птицы, орлы, орлы-символы, животные, насекомые, бабочки, жуки-символы, пауки-символы, змеи-символы.
- Сюжеты на темы легенд, мифов, «картины» известных художников, книги.
- Храмы, церкви, монастыри, кресты (кресты с распятием), могилы, памятники-символы, факелы-символы, колокола-символы, лики святых, ангелы, амуры.
- Холодное оружие (ножи, кинжалы, стрелы), огнестрельное (револьверы и т.п.), атрибуты гангстерской тематики (самолеты, пушки), профессиональной тематики (орудия производства и т.п.).
- Солнце, солнце с лучами, полукруг солнца до линии горизонта, серп, луна, звезды, погоны, эполеты.
- Растения: цветы, деревья, листья и т.п., комбинированные сочетания (розы и решетка, розы и руки, розы и колючая проволока).
- Символы наркоманов и гомосексуалистов: карты, деньги, бутылки, шприцы, их комбинации и сочетания с текстами.
- Морская символика: маяки, якорь и флаг и т.п., пиратская тематика: черепа и кости.

Несмотря на то, что классификация Ю.П. Дубягина является наиболее исчерпывающей, стоит отметить, что в ней не нашли отражения некоторые уголовные татуировки. Так, в ней не отмечены татуировки низкого качества, так называемые «портаки», заштрихованные татуировки, татуировки украшения (перстни), татуировки псевдоукрашения (наручники, кандалы).

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день в местах лишения свободы татуировка не отражает внутригрупповой иерархии, за татуировки, не соответствующие статусу осужденного, не применяется насилие, татуировки насильно не наносятся, обладание ими не выступает в качестве категорического императива, и уголовная татуировка в местах лишения свободы начинает уступать место декоративно-бытовой, которая связана с интеллектуальными, возрастными, эстетическими и религиозными особенностями личности (декоративно-бытовая татуировка, в силу специфики темы исследования, не была затронута в данной работе).

Список используемой литературы

1. Александров Ю.К. Очерки криминальной субкультуры. – М.: Права человека, 2002.
2. Алферов Ю.А. Пенитенциарная социология: аудиовизуальная диагностика (татуировки, жаргон, жесты).
3. Анисимков В.М. Тюрьма и ее законы.
4. Бронников А.Г. Татуировки осужденных. Их классификация и криминалистическое значение: Альбом (учебно-популярное пособие). – М.: Издательство ЦС «Динамо», 1980.
5. Грибов В. Вор из 46-й камеры// преступление и наказание. – 1997. - № 4.
6. Ельски А. Татуировка/ Пер. с польск. Д.А. Подберезского.
7. Искусство татуировки/ сост. В.Д. Косулин; Егоров Р.И. Дао татуировки.
8. Сидоров А.А. Великие битвы уголовного мира. История профессиональной преступности Советской России. – Книга первая (1917-1940).
9. См.: Фойницкий И.Я. Учение о наказании в связи с тюремоведением. – М.: Добросвет-2000; Городец, 2000.

социология: аудиовизуальная диагностика (татуировки, жаргон, жесты): Учебное пособие в 2 ч. – Домодедово: РИПК МВД РФ, 1994. Часть 1. – с.23.

¹ Алферов Ю.А. Пенитенциарная социология: аудиовизуальная диагностика (татуировки, жаргон, жесты). – с.23.

10. Татуировки осужденных. Их классификация и криминалистическое значение: Альбом (учебно-популярное пособие). – М.: Издательство ЦС «Динамо», 1990; Пирожков В.Ф. Законы преступного мира молодежи; Анисимков В.М. Россия в зеркале уголовных традиций: Монография. – Краснодар, 2003; Алферов Ю.А. Пенитенциарная социология: аудиовизуальная диагностика (татуировки, жаргон, жесты): Учебное пособие в 2 ч. – Домодедово: РИПК МВД РФ, 1994. Часть 1.
11. Чалидзе В. Уголовная Россия.

ПОИСКОВО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ЛИЧНОСТИ СЕРИЙНОГО УБИЙЦЫ: ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ

Харебин Денис Дмитриевич

Научный руководитель кандидат юридических наук, доцент Червяков Михаил Эдуардович
Красноярский государственный аграрный университет
город Красноярск, Российская Федерация

Теоретический анализ научных основ распознавания и раскрытия серийных убийств с некоторых пор все больше привлекает внимание как отечественных, так и зарубежных специалистов. Это обусловлено общемировой тенденцией роста данного вида преступлений, их особой общественной опасностью, громадными трудностями с которыми сталкивается оперативно-розыскная и следственная практика при выявлении и изобличении серийных убийц.

Одним из средств способствующих раскрытию серийных убийств, является поисково-психологический портрет личности или психологический профиль, позволяющий составить усредненный портрет личности преступника, направленный на сужение круга подозреваемых и выявления виновного, а значит к раскрытию преступления. Это обуславливает огромное значение психологического профиля серийного убийцы в современной криминалистике и криминалистической тактике, так как установление лица, совершившего преступление, является основной частью деятельности правоохранительных органов по раскрытию преступления.

Понятие «серийный убийца» ввел в криминологию один из самых известных профайлеров ФБР Роберт Расслер. По его определению, серийный убийца — это преступник, который совершает более трех убийств за более чем тридцать дней, с периодами эмоционального охлаждения, причем мотивация убийств чаще всего базируется на достижениях психологического удовлетворения убийцей. Анализируя поведение данного вида преступников, Расслер пытался выявить общие закономерности в формировании личности серийных убийц, их развитии и дальнейших действиях. Расслер определил, что каждый маньяк имеет свой индивидуальный «почерк», не похожий на других. Это выражается выбором оружия, места преступления, жертвы, способа убийства, времени суток, и многих других факторов. На основании сделанных заключений он выделил два основных типа серийных убийц: *организованные несоциальные* и *дезорганизованные асоциальные*.

Организованный несоциальный тип серийного убийцы представляет собой лицо, обладающее высоким интеллектом, интеллектуальный уровень которого может достигать 145 пунктов IQ, что признается порогом гениальности. Такая личность очень опрятна, обладает огромным самоконтролем, тем не менее, является ярко выраженным социопатом и психопатом, отвергающим и презирующим общество, а так же всякое проявление эмоций.

Производит обаятельное и благоприятное впечатление на окружающих, имеет нормальное отношение с противоположным полом. По большей части персонализирует жертву, предпочитая действовать с помощью хитрости, а не насилия. Такие убийцы имеют определенный образ своей жертвы. Они методичны, заранее планируют свои преступления, продумывая все детали. Свою жертву убивают не сразу, тем самым в начале воплощая в жизнь все свои садистские фантазии. Предпринимают меры по устранению улик. Часто возвращаются на место убийства. Вступают в контакты с правоохранительными органами. Способны настолько контролировать себя, что могут вообще прекратить убивать, чтобы остаться не пойманными. При поимке могут сотрудничать, на допросах сосредоточены, нередко ведя «игру» со следователями.

В свою очередь дезорганизованный асоциальный тип серийного убийцы является полной противоположностью первому типу. Такие лица обладают очень низким интеллектом, зачастую психически нездоровы и неадекватны. Социально дезадаптированы. Отвергаются обществом и призираются из-за видимых странностей в поведении. Такой тип убийц неспособен наладить контакт с людьми, особенно с противоположным полом. Неопрятны. Свои преступления они совершают спонтанно, не продумывая деталей убийства, нередко оставляя улики на месте преступления. Жертва таких серийных убийств деперсонализована. Они не сопоставляют себя и совершенные ими преступления, при этом способны выразить сочувствия родным жертв. Часто стараются сохранить воспоминания, о своих жертвах собирая «сувениры».

Итак, для достижения цели раскрытия серийных убийств и поимки виновных, Отдел поведенческого анализа Академии ФБР в Квантико (США), разработал и апробировал метод составления поисково-психологического портрета или психологического профиля. Данный метод впервые был применен в 1971 году, а в 1984 году при Академии ФБР был создан Национальный центр изучения насильственных преступлений, занимающийся идентификацией и розыском преступников, совершивших серийные убийства и другие, особо тяжкие преступления против личности.

Разработанная в ФБР процедура составления психологического профиля состоит из пяти этапов:

1. Обстоятельное изучение и анализ природы и сущности преступления и типов лиц, совершивших подобные преступления в прошлом;
2. Исчерпывающий анализ места преступления;
3. Углубленное изучение окружения, занятий и увлечений жертвы и подозреваемого;
4. Формирование возможных мотивирующих факторов всех задействованных в расследовании лиц;
5. Описание преступника, на основе внешних поведенческих проявлений его вероятной психологической сущности.

Чаще всего в психологическом профиле описываются и оцениваются следующие характеристики преступника: пол и возрастные рамки, семейный статус, уровень образования, род занятий, уровень сексуальной зрелости, возможность рецидива, мотивы преступления, индивидуальные признаки личности, наличие психических или иных патологий и ряд других характеристик.

Для составления «профиля» используют следующие материалы:

1. Фотографий места преступления, жертвы и прилегающей к месту преступления территории;
2. Материалы судебно-медицинской экспертизы;
3. План перемещения жертвы до смерти;
4. Документы о личности жертвы;
5. Информация о полной картине преступления и реконструкция механизма содеянного.

Также для составления «профиля» используются материалы опроса свидетелей, допроса подозреваемых и ряд других документов.

Материал, необходимый для составления профиля собирают путем тщательного изучения жертвы и места преступления. Судебный патолог с помощью средств науки дает ответ на вопрос, как было совершено убийство; следователь, располагая полными данными о месте преступления и жертве, отвечает на вопрос: какой тип личности совершил этот поступок.

Однако «профиль» не называет конкретных имен. Содержащиеся в нем сведения одинаково применимы к большому количеству людей определенной категории, поэтому необходимо придерживаться определенных правил при анализе полученного психологического портрета преступника, рассматривать его в связи с остальными оперативно-розыскными данными.

В последние годы в деятельности правоохранительных органов стал применяться метод формирования психологического портрета, составление которого напрямую зависит от исследований в области личности современного преступника.

Данный метод не магическое средство, позволяющее безошибочно определить преступника. Метод психологического профиля — это всего лишь попытка использовать поведенческие и психодинамические принципы психологии в прикладной области криминалистики.

Список использованной литературы

1. Антонян Ю.М., Еникеев М.И., Эминов В.Е. Психология преступника и расследования преступлений. М., 1996. 386 с.
2. Афиногенов А.И. Психологический портрет преступника, его разработка в процессе расследования преступления. Дисс. канд. психол. наук. М., 1997.
3. Демидов Н.Н. Перспективы развития и использования методики психологического портрета. / Материалы Научной сессии, г. Волгоград, 20-27 апреля 2003 г. Вып. 1: Право. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003.
4. Исаенко В.Н. Проблемы теории и практики расследования серийных убийств. М., 2006.
5. Клейберг Ю.А. Психология девиантного поведения: Учеб. пособие для вузов. М., 2001. 435 с

ЛАТЕНТНОСТЬ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Чистоусова Кристина Владимировна

Научный руководитель – старший преподаватель кафедры уголовного права и криминологии Рахматулин Закир Равильевич.

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
г. Ачинск, Российская Федерация

Латентная преступность — это незарегистрированная государственными органами часть фактической преступности (незарегистрированная часть всей совокупности преступлений, совершаемых в обществе).¹

Скрытых противоправных деяний масса, но в рамках настоящей работы будут исследованы только вопросы коррупции, поскольку их состояние в современном мире вызывает тревогу. Именно латентная коррупция является важнейшим питательным источником государственной коррупции, когда простые советские люди, например, колхозный бухгалтер или автомобильный электрик становятся государственными деятелями.

Коррупцию следует охарактеризовать как «естественное» явление современного общества. Коррупция – явление повседневное, естественное и до конца неискоренимое (даже потенциально).² С точки зрения бизнеса коррупция не является абсолютным злом, ибо порой без нее невозможно добиться целей организации. С точки зрения отдельного человека

1 Шестаков Д.А. Латентность преступности, вопросы теории // Криминология: вчера, сегодня, завтра. — 2009. — №1 (16). — С. 131-141.

2 Коррупция: причины возникновения, влияние и методы борьбы /А. Наумов. //Следователь. —2010. — № 8. — С. 42

коррупция тоже не является абсолютным злом, т.к. иногда без ее проявлений человеку не обойтись. Следует выделить и амбивалентность (двуличие) государственной позиции - коррупция враг, однако фактически является «встроенным качеством» государственной системы.

Одной из характерных черт коррупционной преступности является ее высочайшая латентность. Латентность обусловлена так называемыми естественно-латентными причинами, прежде всего, согласительным характером большинства коррупционных преступлений, носящих форму сделки. Часть таких преступлений оказывается не выявленной в силу того, что не имеет прямой потерпевшей стороны, которая могла бы сообщить о них в компетентные органы.

Следующим характерным проявлением коррупции в России является совмещение государственными чиновниками должностей в органах власти и в коммерческих структурах, организация коммерческих структур должностными лицами, использующими при этом свой статус, обеспечение этим предприятиям привилегированного положения. Государственные чиновники и политики высокого ранга используют служебное положение в процессе приватизации государственных предприятий с целью приобретения их в частную собственность (или владения значительным пакетом акций) самим коррупционером или близкими ему лицами. Коррупция в органах государственной власти считается наиболее опасной. В случаях подкупа соответствующего служащего он начинает служить не государству либо иному субъекту, у которого он официально состоит на службе (общественной, коммерческой организации), а тому, кто ему платит больше или дополнительно.¹

Мы считаем, что основными последствиями латентности коррупции, являются:

- прием за взятки в престижные государственные вузы, лишает общество значительной части интеллектуального потенциала, не позволяя получить высшее образование талантливым молодым людям, которые не могут себе этого позволить или заплатить за свое обучение в негосударственном учебном заведении близкого уровня и т.д.;
- коррупция ведет к удорожанию управленческого аппарата (взяточничество в конечном итоге отражается на налогоплательщике, и в результате он вынужден платить за услуги в несколько раз больше);
- коррупция обесмысливает правосудие, поскольку правым оказывается тот, у кого больше денег и меньше нравственным само запретов.

Исследования отдела латентной преступности и криминологического прогноза НИИ Академии Генеральной прокуратуры РФ показали, что 50% латентной преступности составляет незаявленная, 40% - не выявленная, 10% - укрытая преступность. Количество незарегистрированных преступлений в нашей стране составляет не менее 23 млн.²

По уровню коррупции Россия находится на 154-м месте из 178 стран. Такие данные приведены влиятельной международной организацией Transparency International за 2013 год³. Рядом с нами находятся наиболее отсталые страны Африки (Конго, Гвинея-Бисау), а также Папуа — Новая Гвинея и Таджикистан. Transparency International признала Россию самой коррумпированной страной среди ведущих стран мира, входящих в «Большую двадцатку».

По проблеме латентности коррупционных преступлений можно установить следующие эмпирические факты.

Латентных преступлений множество, мы решили обратиться только к латентности коррупционных преступлений. Число латентных коррупционных преступлений реально увеличивалось, но часть из них в уголовной статистике не отражалась, потому что сами граждане не заявляли о совершенных в отношении их преступлениях.

Также население знает о существовании латентной коррупционной преступности и предлагает меры по сокращению высокой латентности преступлений: обратить внимание на и реформирование правоохранительной системы.

1 Соколов, А. Н. Коррупция, гражданское общество и правовое государство. 2008 год.

2 Иншаков С.М. Латентная преступность как объект исследования. // Материалы “круглого стола”, проведенного НИИ Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации на тему: “Исследования латентной преступности”. - М., - 2010. 21 апреля.

3 http://www.transparency.org.ru/CENTER/cpi_10.asp

На основе эмпирических фактов можно сделать теоретические выводы.

1. Апробация конкретных методик выявления латентных преступлений является одним из важных и перспективных направлений предупреждения латентности коррупционных преступлений.

2. С учетом уровня правосознания и правовой культуры населения на сегодняшний день самым эффективным, на мой взгляд, методом определения состояния латентности коррупционной преступности является такой вид опроса, как анкетирование. Анкетирование предназначено для измерения состояния латентной преступности в целом по тому или иному региону, городу (району).

3. Широкое применение анкетирования при проведении криминологических исследований может приблизить к установлению реальных масштабов коррупционной преступности, что даст возможность разрабатывать целевые программы, прогнозировать тенденции развития преступности, повысить социальный контроль над преступностью.

В целях более эффективного предупреждения и борьбы с фактической и латентной коррупционной преступностью полагаем целесообразным принять, наряду с иными, следующие меры:

- коррупция в России достигла небывалых высот и для успешной борьбы с ней необходимо не только наличие политической воли, но и готовность самого российского общества к такой борьбе;
- снизить ее уровень можно, лишь реализуя целостную систему последовательных мер на ключевых направлениях. Антикоррупционная политика должна стать постоянной и неотъемлемой частью государственной политики в целом;¹
- активно развивать виктимологическое направление профилактики преступлений;
- реформирование правоохранительной системы, например, создание независимого органа по регистрации преступлений, не входящего в систему полиции и не заинтересованного в том, чтобы уменьшать или преувеличивать число регистрируемых преступлений.

Таким образом, латентность коррупционных преступлений – общегосударственная проблема. И только проведение криминологических исследований и разработка новых методик ее выявления позволит установить реальный уровень латентной коррупционной преступности и сократить масштабы этого негативного явления.

Список используемой литературы:

1. Иншаков С.М. Латентная преступность как объект исследования. // Материалы «круглого стола», проведенного НИИ Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации на тему: «Исследования латентной преступности». - М., - 2010. 21 апреля.
2. Шестаков Д.А. Латентность преступности, вопросы теории // Криминология: вчера, сегодня, завтра. — 2009. — №1 (16). — С. 131-141.
3. Коррупция: причины возникновения, влияние и методы борьбы /А.
4. Наумов. //Следователь. –2010. – № 8. – С. 42 – 50
5. Соколов, А. Н. Коррупция, гражданское общество и правовое государство. 2008 год.
6. Антикоррупционный мониторинг в Российской Федерации: цели, задачи и содержание //Российская юстиция. –2010. – № 7. – С. 2 – 4.
7. http://www.transparency.org.ru/CENTER/cpi_10.asp

¹ Антикоррупционный мониторинг в Российской Федерации: цели, задачи и содержание //Российская юстиция. –2010. – № 7. – С. 2 – 4

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОГРЕССИВНОЙ СИСТЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ В ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ КОЛОНИЯХ

Яковлева Полина Алексеевна

факультет китайского языка и культуры
Океанологический Университет Китая
Город Циндао, Китай

Глубокие социально-экономические и политические преобразования, проводимые в Российской Федерации, вступление нашей страны в Европейское сообщество, рекомендации Комитета Министров Совета Европы о соблюдении единых европейских пенитенциарных правил обращения с заключенными, повлекли за собой изменения в уголовной и уголовно-исполнительной политике, реформирование правовой и организационной базы уголовно-исполнительной системы. На основании Распоряжения Правительства РФ № 1772-р от 14.10.2010 года, была подготовлена Концепция развития УИС до 2020 года, в соответствии с которой предстоит перепрофилирование воспитательных колоний в воспитательные центры с различными режимами.

Главной целью прогрессивной системы исполнения наказания, является непрерывное стремление побудить заключенного самого повлиять на свою судьбу в воспитательной колонии, своими силами добиваться улучшения своего положения путем перевода на высшую ступень прогрессивной системы.

Использование различных условий содержания, как элемента прогрессивной системы лишения свободы, играет значительную роль в достижении конечного результата наказания, а именно исправление, перевоспитание и реабилитацию несовершеннолетнего, отбывающего наказание в местах лишения свободы.

По действующему уголовно-исполнительному законодательству в рамках прогрессивной системы исполнения наказания в ВК предусматривается 4 вида условий содержания — обычные, облегченные, льготные и строгие, отличающиеся друг от друга бытовыми условиями проживания, степенью изоляции, количеством длительных и краткосрочных свиданий и возможностью их проведения за пределами колонии; возможностью расходования денежных средств, ношения гражданской одежды.

Современной прогрессивной системой обеспечивается возможность перевода несовершеннолетних из одних условий отбывания наказания в другие, а также возможность условно-досрочного освобождения.

Анализ уголовно-исполнительного законодательства, а также практики Каннской ВК об изменении условий отбывания наказания, позволяет сделать вывод о том, что существование различных условий отбывания наказания является действенной формой прогрессивной системы, о чем свидетельствует тот факт, что динамика переводов улучшающих положение воспитанников Каннской ВК, во много раз превышает число переводов ухудшающих положение.

Условно-досрочное освобождение несовершеннолетних от отбывания лишения свободы, следует рассматривать, в качестве заключительной стадии прогрессивной системы исполнения наказания. Реальная возможность быть освобожденным ранее установленного приговором срока наказания, является мощнейшим стимулом для исправления несовершеннолетних преступников. Динамика условно-досрочно освобожденных из Каннской ВК свидетельствует о том, что количество УДО во много раз превышает число лиц, освободившихся по отбытию всего срока наказания, это означает, что процесс исправления рассматривается несовершеннолетними, как полезная и значимая цель.

Обращаясь к вопросу о проблемах реализации прогрессивной системы исполнения наказания в виде лишения свободы в ВК следует заключить, что нормы уголовно-исполнительного законодательства связанные с улучшением условий отбывания лишения свободы зависят не только от поведения осужденного, но и от личностного отношения персонала и администрации ВК. На наш взгляд, из уголовно-исполнительного законодательства постепенно должны быть изъяты слова «может быть» и заменены словами «переводятся».

К вышеперечисленной проблеме следует отнести противоречие действующего уголовно-исполнительного законодательства — международному. В отношении несовершеннолетних осужденных в воспитательной колонии при определении условий отбывания наказания учитывается прежняя судимость в виде реального отбывания лишения свободы, а в отношении взрослых осужденных нет. Следовательно, несовершеннолетние, отбывающие наказание в воспитательных колониях, дважды наказываются за одно и то же преступление, поскольку их правовой статус определяется исходя из имеющейся у них прежней судимости.

Кроме пробелов в уголовно-исполнительном законодательстве к проблемам реализации прогрессивной системы исполнения наказания в ВК, следует отнести проблему дифференциации жилищно-бытовых условий для осужденных находящихся в различных условиях отбывания наказания. Сопоставление мест проживания осужденных, находящихся в различных условиях отбывания наказания, показало, что различия существуют лишь между строгими условиями и всеми остальными. Между тем, осужденные, находящиеся в общих, облегченных и льготных условиях одинаково проживают в общежитиях. Это вызывает проблему в части значительных изменений при переходе в те или иные условия отбывания наказания. Также необходимо отметить, что из-за недостаточного финансирования не реализуется ч.4 ст. 133 УИК РФ (проживание осужденных, отбывающих наказание в льготных условиях).

На основании выделенных проблем, имеется необходимость внесения изменений в действующее уголовно-исполнительное законодательство. В ч. 4 ст. 132 исключить слова «... может быть» и заменить их на слово «переводятся», так же в ст. 134 УИК РФ исключить слова «могут применяться» и заменить на «применяются».

Кроме того, необходимо внести изменение в ст.132 УИК РФ, исключив из ч.2 слова «... кроме ранее отбывавших лишение свободы», а так же исключить слова из ч.3 ст. 132 УИК РФ «...и ранее отбывавшие лишение свободы», а в ч.4 ст. 132 УИК РФ полностью исключить пункт «б».

В ч. 2 ст. 133 УИК РФ после слов «... проживают в общежитиях» необходимо включить слова «в отдельных оборудованных комнатах по 2–4 человека». Принятие данного дополнения к статье, позволит установить различия в местах проживания для лиц находящихся в облегченных условиях отбывания наказания.

Для реализации ч.4 ст. 133 УИК РФ предусмотреть дополнительное финансирование строительства специализированных общежитий за пределами ВК, для проживания лиц находящихся в льготных условиях содержания.

Внесение подобных изменений в действующее уголовно-исполнительное законодательство позволит избежать субъективного подхода администрации ВК при определении изменения условий отбывания наказания, позволит устранить противоречия между действующими нормами и международным законодательством в области исполнения наказания в отношении несовершеннолетних в местах лишения свободы, а также решит проблему дифференциации жилищно-бытовых условий для осужденных находящихся в различных условиях отбывания наказания.

Список использованной литературы

1. Актуальные проблемы исполнения уголовных наказаний в отношении несовершеннолетних [Текст] : [сб.] / сост. и ред. Ю.К. Александров. – М.: Права человека, 2000. – 288 с.

2. Баженов, О.И. Прогрессивная система исполнения наказания [Текст] / О.И. Баженов. – Минск: Гротеск, 1981. – 200 с.
3. Малинин, М.П. Проблема правового стимула в прогрессивной системе сполнения и отбывания наказания в виде лишения свободы [Текст] / М.П. Малинин // Уголовно-исполнительное право. – 2008. - № 2. – С. 25-28.
4. Ткачевский, Ю.М. Российская прогрессивная система исполнения уголовных наказаний [Текст] / Ю.М. Ткачевский. – М.: Городец, 2007. – 240 с.
5. Тепляшин, П.В. Истоки и прелиминарные институты условного осуждения [Текст] / П.В. Тепляшин // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. – 2007. – № 6. – С. 24-26.
6. Тепляшин, П.В. Международные пенитенциарные стандарты и правила как основа гармонизации современного уголовно-исполнительного законодательства России [Текст] / П.В. Тепляшин // Современное право. – 2010. – № 2. – С. 135-139.

Гуманизация научного познания в современной российской действительности

TRADITIONS AND FESTIVALS OF NIGERIA

Apech Stanley Okwudili

Institute of Management and Technology, ENUCN HND, Abudja

Nigeria the most populous country in Africa is ethnically, religiously and culturally diverse and has more than four hundred ethnic groups. As a result of this it becomes extremely difficult to refer to any particular religious or cultural festival to be representative of the whole country. The only festival that cuts across all ethnic, cultural and religious divides is the New Year Festival, **traditionally celebrated on January 1st**. New Year festival in Nigeria is celebrated with pomp and pageantry by all the people and it is the most celebrated among all festivals or religio-cultural traditions. New Year celebration used to be associated with Christian annual festival especially in the southern, western and eastern parts of the country where Christianity predominates. Lately, all other religious groups especially Muslims began to make New Year one important aspect of their festivals. This is due to two important reasons: the fact that all other religious groups have begun to sense that New Year is remarkably different from Christmas--a Christian annual religious tradition; and also due to the fact that Nigerians recently are now becoming more religiously sensitive--each religious tradition sees no reason why its members could not commemorate the New Year festival in its peculiar way and in its unique place of worship.

There are many Festivals in Nigeria, some of which date to the period before the arrival of the major religions in this ethnically and culturally diverse society. The main Muslim and Christian festivals are often celebrated in ways that are unique to Nigeria or unique to the people of a locality.

Muslim festivals About half of the population of Nigeria adhere to the Muslim religion, with Muslims living throughout the country but particularly in the north. 50% are Muslims 40% are Christians and 10% percent are other practiced religions. There are three main Muslim festivals, Eid Al Fitri, Eid Al Maulud and Eid Al Kabir, all national public holidays. The different ethnic groups in different locations have different traditions for celebrating these festivals.

The three-day festival of Eid Al Fitri celebrates the end of the holy month of Ramadan, a period of fasting from dawn to dusk each day. The festival is a time to give charity to the poor, and to celebrate the completion of Ramadan with family and friends. Eid Al Maulud is held to observe of the birthday of the prophet Muhammad, and occurs in Rabi al-awwal, the third month in the Islamic calendar. Politicians and religious leaders have used the festival to urge Muslims to embrace forgiveness, sharing, kindness and love, and to eschew violence.

Eid al Kabir or Festival of Sacrifice, is an important religious holiday celebrated by Muslims worldwide to commemorate the willingness of Abraham to sacrifice his son Ishmael as an act of obedience to God, before God intervened to provide him with a ram to sacrifice instead. A ram,

goat, sheep, cow or camel is sacrificed, with the family eating part of the animal and donating the rest to the poor. The festival is celebrated on the tenth day of Dhu al-Hijjah, the last month in the Islamic calendar.

Durbar festivals are celebrated at the culmination of Eid al-Fitr and Eid al-Adha. Durbars have been held for hundreds of years in the northern states, notably the Kano Emirate, and gave an opportunity for conscripts to the army to display their skills as horsemen. In modern times, durbars are held in honor of visiting heads of state. They include a parade, shows and competitions. The horsemen are dressed in vividly colored costumes, with period weapons, and are accompanied by a drum corps and musicians. Modern Durbar festivals include prayers at the start of the day, followed by parades in town squares or in front of the local Emir's palace. Horsemanship is still the main focus. Each group must gallop at full tilt past the Emir, then halt and salute him with raised swords. Durbar festivals are being developed as important tourist attractions.

Christian festivals Christians account for about 40% of the Nigerian population, living throughout the country but predominantly in the south. The main Christian festivals are Christmas and Easter. The way in which these holidays are celebrated often incorporates traditions from earlier religions. Christmas is held on 25 December each year to celebrate the birth of Jesus Christ. It is a public holiday in Nigeria. In Igboland, in addition to a church service and distribution of gifts the festivities may include Mmo (masquerade) dancing, where men in their twenties or thirties dress in colorful costumes and wear masks. These masquerades, which pre-date the introduction of Christianity, honor the ancestral spirits. In some areas, palm branches are hung inside and outside the houses, signs of peace and symbols of Christmas. Easter is held to commemorate the crucifixion of Jesus Christ on Good Friday and to celebrate his resurrection three days later on Easter Sunday. It is a public holiday in Nigeria. Easter usually occurs in April. Easter Sunday is a joyful occasion, celebrated with feasting, dancing, drumming, and sometimes with public masquerades and dancers. Christmas in Nigeria is extensively a get together and is observed with family members and friends. Even if Nigeria hallmarks an aggregation of various cultures, the country has the retention of embodying and mingling all the slants into one national identity. Hence, Christmas becomes a crucial part of Nigerian culture. Nigeria is kindled with adorable decorations and lights during Christmas. Christmas in Nigeria is really an important catastrophe for Christians. Therefore, it is always exalted with great gusto. Nigerian Christmas traditions are escorted with assuages mix of glance and deep lightness. Christmas is a national holiday and is mostly extol in southern and eastern segments of Nigeria. Everybody goes to church on Christmas day however; Nigerians do have some customs, which are rare to them. People commerce presents during Christmas. Christmas songs are illustrious and they are heard from the every Christian house in Nigeria from the starting of December month. As per etiquette, on Christmas Eve, animals already purchased are slaughtered and traditional meals are prepared.

Most popular meals in Nigeria include rice served with tasty chicken curry, which is same to the chicken stew. Fish, chicken and prawns are also included in the conventional meal. Streets and houses are illuminated during Christmas in Nigeria. Christians in Nigeria also arrange big fetes to exalt Christmas festival. Christmas carols are sung and new dresses are worn. People enjoy Christmas feasts in Spurious Christmas trees are bought, decorate and placed in the houses, restaurants, shops and hotels. Christmas in Nigeria evidently can't be completed without Christmas cake, which is the most important thing during Christmas. Christmas cards and gifts are sent to family members, relatives and friends during Christmas. Kids also apprehend gifts from Santa Clause.

Bibliography:

1. Coretti Zoma Ceremonies and Festivals: Marriage, Burial, Chieftaincy, and Annual Festivals in Uvwie-Urhobo, Nigeria, 2011
2. Ukachukwu Chris Manus The Sacred Festival of Iri Ji Ohuru in Igboland, Nigeria UKACHUKWU CHRIS MANUS Obafemi Awolowo University, Nigeria, 2013
3. Ceremonies and Festivals: Marriage, Burial, Chieftaincy, and Annual Festivals in Uvwie-Urhobo, Nigeria, 2008

REASONS FOR HAPPINESS

Steven Williams, PhD Student

College of interdisciplinary and professional studies, Jacksonville University, Jacksonville, the USA

Happiness is an elusive thing. The dictionary defines it thusly: 1. delighted, pleased, or glad, as over a particular thing; to be happy to see a person 2. characterized by or indicative of pleasure, contentment, or joy: a happy mood; a happy frame of mind 3. favored by fortune; fortunate or lucky: a happy, fruitful land Why is happiness important? By being happy you are more likely to accomplish much more in life. -You are living it to the fullest. Happiness equals good relationships with both your friends, peers, and boyfriends/girlfriends. You`re the only one who has the final decision in finding the kind of happiness that you`re looking for. You have all the control over your life`s circumstances that might or might not lead to getting the happiness each person deserves to have. Happiness is present anytime and anywhere and the thing that can help you find it is in the way you perceive your life to be and with those around you. Therefore, choosing to be happy without the help of anybody else would solely depend on you alone. Let us examine the results of the study regarding reasons for happiness. Three reasons were clarified: communicating and interacting with others, volunteering to help others, and thinking about the universe. Communicating and interacting. with others Interacting with others, feeling with them and their successes is a significant cause for happiness. Conversely, a person should always aim to reach an intended goal, to aid in progressing while living. Volunteering to help others. The researchers found that the process of volunteering to help others helps raise peoples` self esteem. It can aid in feeling self-confident when difficulties arise. Thinking about the universe. A final source of happiness is to track the mysteries of the universe and the world. This can bring joyfulness to the heart. Here are 7 reasons why you should be happy right now. 1. There are people in your life who love and depend on you. Who are the most important people in your life? Chances are, you`d do anything for these folks, right? If you`re looking for a reason to be happy, this is the place to start. No matter how bad life gets, there will always be someone who loves you unconditionally. Do you think your loved ones want to see you unhappy and miserable? Of course they don`t. So choose happiness for the people who love you. It will make your relationships much more enjoyable. 2. Life could change dramatically at a moment`s notice. The thing about life is it`s completely unpredictable. Any of us could wake up tomorrow and lose our job, lose someone we love or realize we have a life-threatening disease. The point is, you never know. So don`t wait until tomorrow to be happy. Choose happiness today and enjoy every single moment you have. 3. Happy people are more productive. Who do you think gets more accomplished in an average day? The person who is optimistic, happy, and driven or the person who spends his energy complaining, and venting about how his life isn`t fair? Happy people, in general, are more productive and are more likely to accomplish their goals than unhappy people. 4. The world needs more happy people. It seems as if every week we hear about a new tragedy that makes us question the human spirit. Unfortunately, we live in a world where there will inevitably be war, famine, poverty, and destruction. But here`s the thing: good always trumps evil. The actions of one happy person can create a ripple effect that can literally change the world. So be the change you wish to create. Choose happiness. Be happy for this moment. This moment is your life. 5. You`re alive. No matter how sick, tired, sad, or unhappy you are, there`s one thing you can still be grateful for and that`s the fact that you`re still here. People we love leave us unexpectedly on a regular basis. Think about what you would do if you knew this was your last day on earth? Would you spend it brooding and thinking about all the stuff you don`t have? Probably not. You`d make an effort to spend time with those you love most, to relax, laugh and live. 6. Happy people have better relationships. In most surveys, married people are happier than unmarried people. That doesn`t mean you need to be married to attain happiness. What it means is that when you choose to be happy, you`re more likely to have better work relationships and better relationships with friends, family members, and other

loved ones. 7. Happy people are healthier. If you need another reason why you should be happy right now, here's a good one: research shows a direct correlation between health and happiness. Happy people tend to take better care of themselves by exercising more and eating healthier than unhappy folks. The happiness of your life depends upon the quality of your thoughts: therefore, guard accordingly, and take care that you entertain no notions unsuitable to virtue and reasonable nature. There are so many ways to be happy and enjoy a real happiness only if we seriously consider its importance, we often try to chase things one after another as they appear to provide a long lasting happiness and quality of life. Happiness is something that comes from fulfilled desires, desires are on the other hand controlled by our mind, our mind picks these from our lifestyle, our environment, our thoughts. We can enjoy happiness (also called bliss) by adopting right thinking, a positive attitude, a natural lifestyle. There is no reason to avoid happiness in this world. There are some sound facts which tell that happiness is not dependent on anything, it's a state of mind, a state of body, a state of your mentality. To be happy means willing to short out a problem, ready to find a solution and learn why to be happy in this beautiful world. The happiest people aren't the ones with the most money, things, friends, power, attention, health or even love. Neither are they always the ones with the least, although an unsurprisingly high number are. The happiest people are the ones who practice gratitude and focus on loving life consistently (along with having goals and making progress towards them). The idea behind this is simple—every day, find something to be grateful for and appreciate. The more you do this, the more you will find things to be happy about that you hadn't even considered or thought about, and seen gifts in situations that you wouldn't have otherwise.

Bibliography:

1. Katrina Kittle Reasons to be happy. Paperback, Sourcebooks Jabberwocky, 2011
2. Jonathan Haidt The Happiness Hypothesis: Finding Modern Truth in Ancient Wisdom. Paperback, 2011.
3. Daniel Gilbert Stumbling on Happiness, Paperback, 2008.
4. Dalai Lama The Art of Happiness, 10th Anniversary Edition: A Handbook for Living, Paperback, 2011.
5. Brene Brown The Gifts of Imperfection: Let Go of Who You Think You're Supposed to Be and Embrace Who You Are Paperback, 2013.

RELEVANCE OF LEARNING OF FOREIGN LANGUAGE IN TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS

Bazarova Zarina Torekulievna

teacher of chair of natural scientific and humanitarian disciplines
Badrutdinova Lilia
Albertovna Zelenodolsk institute of mechanical engineering and information technologies
(branch) KNRTU-KAI
Zelenodolsk town, Russia

In recent years in various spheres of society the new factors radically changing the status of a foreign language as an indicator of success and educated person that directly involves his more intensive and deep teaching in the majority of educational institutions of our country and that is important, the majority of them are higher education institutions. "The foreign language, - according to I.A. Zimnya, - the only subject in higher education institution, in the course of training to which teacher can teach purposefully the culture of speech communication of the adult". The foreign

language is a source of intellectual, cultural and professional development of the personality and a factor of social and economic, scientific and technical and cultural progress of society.

In economic and sociological researches of the last years it is noted that the domestic enterprises could compete successfully with the best foreign firms, each qualified expert has to know according to foreign primary sources that becomes what is planned by the developed countries in the corresponding areas of science and equipment.

To the forefront now there is not simply a knowledge of a foreign language, and also its understanding and ability to use the skills acquired in the course of studying in everyday life. For example the young man at the age of 20 years constantly faces English, whether it maybe the Internet, music, summaries to foreign goods. In the modern world it is impossible to underestimate increasing influence of information technologies on everyday life and a working environment where the knowledge of foreign languages is just necessary for full and competent work, communication, conference on-line, foreign partnership. At interview when people get a job, practically everywhere ask about knowledge of English and other languages. It plays an important role for the employer, after all he chooses the most sociable expert, able correctly make up dialogues not only in the native language. Some employers even entered now such concept, as collective interviews. Because of the big competition arisen recently only the self-assured person possessing with correct speech manages to catch a desirable place.

The knowledge of a foreign language allows to strike up foreign acquaintances which lead subsequently to cooperation and business connections, that is expansion of international relations as a whole, to their strengthening.

Thus, foreign language skills become now one of conditions of professional competence of the specialist. The foreign language gradually and strongly is included in the necessary list of the requirements described in qualification characteristics of the expert of 21 century and therefore demands the attitude towards as to a higher education institution subject.

It is known that at the heart of the organization of production and the public relations lies the ability of communication. It also is the purpose of training of foreign language in our higher education institution. Classes of foreign language are classes of training in communication by means of communication. In the course of training students study techniques of communication, seize speech etiquette, strategy and tactics of dialogical and group communication, learn to solve various communicative problems, to be speech partners, i.e. seize abilities to communicate, come into contacts with other people, learn to show an initiative, goodwill, tactfulness that is one of most professionally significant qualities of modern specialist.

Thus, knowledge of English is one of the keys to success on a course of life, allows to rise by a step above, to clasp more extensive spaces of communication, to get acquainted with national features of culture and traditions of the people of other countries, to get into fields of activity where society of highly qualified specialists addresses, thereby, enriching the knowledge and mental abilities, making the life interesting and various.

The list of the used literature

1. Ivanova, I.N. about tendencies of development of modern education /I.N. Ivanova//Innovations in education. -№ 3. -2004. - Page 5-23.
2. Baydenko, V. I. of competence of professional education / V. I. Baydenko//the Higher education in Russia. -2004. -№ 11. – Page 3-13.
3. Shadrikov, V.D. new model of the expert: innovative preparation and competence-based approach / EL Shadrikov//the Higher education today. -2004. -№ 8. - Page 26-31.

СОВРЕМЕННОСТЬ ЭТИЧЕСКИХ ВЗГЛЯДОВ ДЕМОКРИТА

Бернацкая Ксения Андреевна

Научный руководитель к. филос. наук, доцент кафедры «Философия и культурология»

Черняков Алексей Адольфович

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет путей сообщения»

город Новосибирск, Российская Федерация

Философское наследие Демокрита — это не «музей древностей». К нему обращались люди на протяжении веков, а многие проблемы, над которыми он размышлял, не утратили своей актуальности и сегодня. Но, пожалуй, самыми злободневными для нашего времени являются рассуждения Демокрита на этические темы: об идеальном государственном деятеле и гражданине, о воспитании детей и приобретении богатства, о счастье и чувстве меры, об истинной дружбе и необходимости постижения и приобретения знаний.

Этика Демокрита тесно связана с его политическими воззрениями. Он был сторонником демократии, которая поддерживается самими гражданами посредством ими же созданных законов. Демокрит проявлял большое уважение к закону и государству. Он говорил: «Интересы государства превыше всего, нельзя применять насилие против общего блага. Хорошо управляемое государство есть величайший оплот». По его мнению, зло в государстве заключено не в законах, которые сами по себе не плохи: они помогали бы каждому жить свободно, если бы люди подчинялись закону и власти. Государство должно представлять общие дела, а также интересы всех его граждан. Для того чтобы государство было сильным, нужно заботиться, чтобы оно хорошо управлялось. Демокрит ясно видел, что неоспоримые преимущества демократии не могут дать абсолютной гарантии того, что избранниками власти во всех случаях окажутся лучшие из граждан. Он хотел создать в государстве условия, которые обеспечили бы твердость и безопасность выбранных правителей в соблюдении демократической законности. Качества «государственного мужа», по Демокриту, приобретаются с помощью воспитания и обучения, и при надлежащих условиях могут быть приобретены каждым свободным гражданином. «Искусство управлять государством» он считал «наивысшим из искусств» и рекомендовал его изучать. Идеальным правителем философ видел того, кто властвует над самим собой. Такой «государственный муж» не допустит публичных оскорблений оппонентов или потасовки, что иногда позволяют себе наши депутаты. Насколько сильнее была бы наша Россия, если бы все народные избранники, как призывал Демокрит, об интересах государства заботились больше, чем о собственном благе, а все граждане соблюдали бы принятые законы!

Одним из первых в древнегреческой философии Демокрит предложил концепцию идеального гражданина, имеющего качества «мудреца» и постоянно сохраняющего благое состояние духа. Им был выдвинут идеал гармонически развитой личности. Не умаляя важность природных дарований, доминирующую роль в оттачивании ума и воспитании характера человека Демокрит отводил обучению и влиянию среды общения. «Хорошими люди становятся больше от упражнения, чем от природы», — говорил он. Он считал, что воспитание должно начинаться с раннего детства: «Могут быть юноши умные и старики глупые. Ибо научает мыслить не время, но раннее воспитание и природа». Исключительную роль в воспитании детей Демокрит отводил родителям, их личному примеру: «Благоразумие отца, — писал он, — есть самое действенное наставление детей». Было бы неплохо с этими мыслями и в наше время знакомить родителей, образ жизни которых оказывает далеко не благотворное влияние на воспитание детей.

Говоря об отношении к собственности, Демокрит в принципе не осуждал накопления, но осуждал приобретение богатства дурными способами: «Приобретать деньги не есть бесполезное, — считал он, — однако приобретать их несправедливо — хуже всего... дурные прибыли приносят гибель добродетели». Кроме того, он предупреждал: «Жадность до денег, если она ненасытна, гораздо тягостней нужды, ибо, чем больше растут желания, тем больше потребности они порождают». И в наши дни это очень важные советы для тех, кто цель своей жизни видит в приобретении богатства любой ценой.

В этике Демокрита моральные нормы впервые определялись не внешним поведением, а внутренним содержанием, самоконтролем. Источник морали находится в самом человеке, в его чувствах и разуме. «Делающий постыдное,— писал он,— должен, прежде всего, стыдиться самого себя». Или: «Добро не в том, чтобы не делать несправедливостей, а в том, чтобы даже не желать этого». Поэтому знания Демокрит считал огромной моральной ценностью. «Ни искусство, ни мудрость не могут быть достигнуты, если им не учиться»,— говорил он. В действиях ума он видел причину как правильных поступков, ведущих к счастью, так и ошибочных, влекущих за собой несчастье. Все ошибки в действиях людей он объяснял недостатком знаний: «Причина ошибки — незнание лучшего».

Демокрита волнуют вопросы нравственного основания жизни, ведь для любого человека всегда важно, во имя чего он должен жить. Цель жизни Демокрит видел в счастье. При этом он утверждал: «Не телесные силы и не деньги делают людей счастливыми, но правота и многосторонняя мудрость». Подлинное счастье заключается в «хорошем расположении духа», в его невозмутимости, гармонии, симметрии, в неустрашимости души. Все эти качества объединяются в одно понятие — высшее благо. Важнейшим условием достижения счастья, а также здоровья человека является мера. Человек должен соблюдать меру и в личных, и в общественных делах. Людей, не знающих меры в наслаждениях, Демокрит называл глупцами. «Если перейдешь меру,— говорил он,— то самое приятное станет неприятным».

Большое значение Демокрит придавал таким важным и для нас ценностям как справедливость, честность, долг, совесть, истинная дружба и утверждал идеал человека, устремленного к духовным благам. Благородство человека видел не в происхождении, а в «хорошем направлении характера». «Жить дурно, неразумно, невоздержанно значит не плохо жить, но медленно умирать»,— предостерегает нас философ.

Мысли древних философов не исчезают, если живы проблемы, которые их волновали и заставляли братья за перо. Этические изречения Демокрита и в наши дни остаются животрепещущими. Именно поэтому и в XXI веке каждому человеку было бы полезно поучиться у этого великого мыслителя.

Список использованной литературы

1. Маковельский А.О. Древнегреческие атомисты. - Баку: Издательство АН Азербайджанской ССР, 1946. – 399 с.
2. Асмус В.Ф. Демокрит. - М.: МГУ, 1960. – 80 с.
3. Лурье С.Я. Демокрит: Тексты. Перевод. Исследования. Л.: Ленинградское отделение издательства «Наука», 1970. – 664 с.
4. Горан В.П. Необходимость и случайность в философии Демокрита. - Новосибирск: Наука, 1984. – 208 с.

«НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА РАЗВИТИЕ РЕБЁНКА»

Боярчиков Вадим Алексеевич

Научный руководитель Ситникова Ирина Валерьевна- преподаватель, заведующая отделением

КГБОУ СПО (ССУЗ) «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»

город Ачинск, Российская Федерация

В настоящее время огромное психологическое влияние на сознание и формирование личности человека оказывают средства массовой информации (СМИ). Роль СМИ связана

с их влиянием на различные этапы и стороны информационного процесса в обществе. Поток информации в современном мире настолько разнообразен и противоречив, что самостоятельно разобраться в нем не в состоянии ни отдельный человек, ни даже группа специалистов.

Аспекты влияния СМИ многочисленны, представим лишь наиболее распространенные мнения. К примеру, существуют «прямые», непосредственные аспекты, которые связаны с основной функцией СМИ — передачей информации: развлекательная; информативная, воспитательная функция и др.

В практике СМИ сегодня широко используются методы подсознательного воздействия, когда отношение общества к тем или иным явлениям окружающего мира формируется с помощью различных методов, которые внедряются в поток новостей, автоматически вызывая в массовом сознании либо отрицательную, либо положительную реакцию на конкретное событие.

СМИ сегодня — это мощный фактор воздействия на психологическое, социальное состояние людей, степень же влияние на молодежь — аудиторию с неокрепшим самосознанием, несформированным мировоззрением — наиболее велика.

Проблема:

Негативное воздействие СМИ на процесс социализации ребенка.

Эта проблема является одной из наиболее важных и актуальных проблем современного российского законодательства. Обязанность государства создать ребенку «социальную ситуацию развития», среду общения, поле деятельности, адаптировать младшего школьника к современным условиям жизни, воспитать гражданина-патриота, сформировать чувство коллективизма и умение жить и работать в коллективе, воспитать инициативу, самостоятельность, профессиональную ориентацию, развить творческие способности, организовать интересный и плодотворный досуг.

Предметом исследования является влияние СМИ на сознание ребенка.

Объектом выступают ученики 6–9 классов.

Целью исследования является: осознать влияние средств массовой информации на ученика.

Автором была выдвинута гипотеза: сегодня каждый ребенок злоупотребляет средствами массовой информации, что негативно влияет на его развитие.

Задачи исследования:

- Изучить психолого-педагогическую, социологическую и методическую литературу по исследуемой теме
- Определить степень влияния СМИ на ребенка, провести анкетирование в 6–9 классах.
- Выявить наиболее и наименее используемые источники массовой информации (телевизор, журналы, газеты, книги, Интернет)

Влияние СМИ. Проблема социализации детей занимали знаменитые американские антропологи Маргарет Мид, Ван Эвра и др. Они считают, что первостепенное условие, способствующее максимальному социализирующему влиянию СМИ на детей наиболее велико тогда, когда передачи смотрят в развлекательных целях и когда дети воспринимают их содержание как реалистичное, возможно из-за неспособности «критически мыслить» во время просмотра. Социализирующие эффекты особенно сильно сказываются на заядлых телезрителях, которые обладают скудной альтернативной информацией и небогатым жизненным опытом.

СМИ, особенно телевидение, — это крайне важные источники национальной и культурной социализации. Восприятие детьми реалий культуры, в которой они живут, является частично делом рук СМИ. Эта социализирующая роль телевидения может быть особенно

значима в тех случаях, когда ребенок живет в обществе, отличающемся от того, в котором он родился.

Обеспокоенность вызывает общее время, которое дети и подростки проводят перед современными СМИ. Фонд Генри Кайзера выяснил, что одновременно молодежь использует более одного источника информации, а 8,5 часов информации поглощает за 6,5 часов. Эти данные содержатся в статье *Chicago Tribune*.

- В среднем каждый ребенок 49 минут в день играет в видеоигры и тратит на общение с компьютером чуть более часа в день.
- В двух третях семей в детских спальнях установлены телевизоры.
- У 37% детей в комнатах есть кабельное или спутниковое телевидение.
- Около 65% детей смотрят телевизор во время приема пищи.

Интернет - зависимость

Злоупотребление современными СМИ, в особенности Интернета, стало очень распространено в мире. Интернет-зависимость стала серьезной проблемой для здравоохранения, которую следует на официальном уровне признать медицинским заболеванием, полагает ведущий психиатр доктор Джеральд Блок. Он установил, что чрезмерное увлечение играми, порнографией, электронной почтой и интернет-мессенджерами приводит к возникновению психологического расстройства. Блок утверждает, что это расстройство настолько распространилось, что заслуживает внесения в Диагностическое и статистическое руководство по психическим болезням — первоисточник, которым психиатры пользуются для диагностики и классификации психических недугов. По его словам, интернет-зависимость включает в себя четыре основных компонента:

- злоупотребление Интернетом, зачастую связанное с потерей чувства реальности.
- чувство злости, напряженности или депрессивное состояние при отсутствии доступа к компьютеру;
- потребность приобретать все более продвинутые компьютеры, ставить все больше программ или проводить перед компьютером все больше времени;
- такие негативные последствия, как склонность спорить и врать, общее снижение результативности, социальная изоляция и усталость.

Телевизионная зависимость

Замечено, что у детей, привыкших сидеть у телевизора, слабеет память; они хуже сообщают на уроках в школе, не могут сосредоточиться; у них нарушается сон; они становятся возбудимыми, раздражительными, обидчивыми. Ухудшаются и отношения с родителями, особенно если те требуют оторваться от экрана.

Есть семьи, где телевизор включается с утра, и «под него» проходит вся жизнь. Сериал сменяется новостями, потом — какими-то проблемными передачами, «авторскими» программами, потом опять новости, другой сериал, какое-нибудь шоу, боевик — вот и день прошел... Ребенок присутствует тут же, впитывая восприимчивой душой ту бездуховную пищу, которую навязывает ему домашний идол.

Основная группа риска телевизионной зависимости — это дети. Помимо многократно описанного пагубного влияния на детей сцен насилия и телерекламы, опасность представляет то, что дети гораздо легче взрослых поддаются телевизионному трансу. В этом состоянии ребенок может часами неподвижно сидеть у телевизора, рассеянно поглощая любую экранную продукцию — от репортажей о политике до обсуждения достоинств новой ошеровки. Внезапное выключение телевизора приводит маленького «теленаркомана» в полную растерянность, как будто мир перевернулся с ног на голову..

Рекомендации родителям и учителям по осуществлению контроля влияния СМИ на развитие ребенка.

Рекомендую обратиться к книге Райнера Пацлафа, в ней можно найти несколько практических советов, как освободиться от ТВ-зависимости. Также о правильном подборе

телепередач и предотвращении телезависимости у детей читайте в книге «Медиадиета для детей».

- Дети должны знать определенные правила: сколько им смотреть телевизор, и какие программы, а родители должны строго следить за соблюдением этих правил. А лучше всего смотреть телепередачи вместе с детьми, обсуждать их, высказывать свое неодобрение, если герой ведет себя агрессивно. И, конечно же, следует контролировать просмотр детьми телепрограмм.
- Родители должны, помогать детям в выборе телепередач и ограничивать их время-провождения у телевизора. Отбирать те передачи, которые полезно и интересно посмотреть ребенку. Общее время просмотра телепередач детьми до 7 лет не должно превышать 6-7 часов в неделю, детьми от 7 до 12 лет - 10 часов.
- Если ребенок страдает игровой завистью, нужно постараться понять его и в какой-то мере разделить его интерес к компьютерным играм. Это не только сблизит ребенка с родителями, но и увеличит его доверие к ним, а значит, ребенок с большей уверенностью будет следовать советам родителей и с большим доверием делиться с ними своими проблемами.

Заключение.

В целом, материалы исследований свидетельствуют, что современное СМИ изменяет и деформирует психику ребенка, воздействуя на воображение, давая новые установки и модели поведения. Из виртуального мира в детское сознание врываются ложные и опасные ценности: культ силы, агрессии, грубого и пошлого поведения, что приводит к гипертонии детей. Пример случай с подростком в Москве в феврале 2014 г., когда он принес в школу отцовское ружье и, взяв в заложники одноклассников, безжалостно расстрелял учителя и полицейского.

Компьютер, сотовый телефон и телевизор отбирают у детей их детство. Вместо активных игр, переживаний настоящих эмоций и чувств и общения со сверстниками и родителями, познания самого себя через окружающий живой мир, они часами проводят время возле экранов компьютера и телевизора.

Что касается физического развития, то просмотры телевизора также ведут к уменьшению времени, отводимого на занятия спортом. Дети, подолгу просиживающие перед телевизором, ведут малоподвижный образ жизни, часто едят во время просмотра телепередач. Что негативно влияет на здоровье ребенка, а стране нужны здоровые люди.

Таким образом, предложенные на одном из этапов эксперимента рекомендации для родителей и учителей по учёту контроля и регуляции влияния СМИ на социальное развитие ребёнка, могут способствовать снижению степени влияния СМИ на развитие ребёнка.

Список литературы:

1. «American Journal of Psychiatry» (Американский журнал психиатрии)
2. Материалы сайта <http://georgovic.ya.ru>
3. Материалы сайта <http://www.procatholic.ru>
4. Материалы сайта <http://proindigo.ru>

АФГАНСКАЯ ВОЙНА В СТИХАХ И ПЕСНЯХ УЧАСТНИКОВ И СОВРЕМЕННОКОВ

Василькова Елена Евгеньевна

Научный руководитель старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права Коленкина Анна Александровна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

15 февраля 2014 года минуло 25 лет со дня вывода советских войск из Афганистана. Это был военный конфликт на территории правительственных сил республики и Ограниченного контингента советских войск, с одной стороны, и многочисленных вооружённых формирований афганских моджахедов, пользующихся поддержкой ведущих государств НАТО и исламского мира, с другой. Советская власть не охотно вспоминала о той войне, унесшей тысячи жизней. Вероятно, поэтому празднование этой памятной даты не получило официальный статус.

Афганский конфликт породил целый пласт культуры «забытого и преданного солдата», образ которого был нетипичен для русской традиции. Стихи и песни о той войне пронизаны глубочайшим смыслом, они несут в себе не только чувства и переживания участников, но и являются важным историческим источником, повествующим о военных событиях недавнего прошлого.

В связи с этим, целью нашего исследования является реконструкция отдельных событий войны в Афганистане посредством анализа литературного и музыкального наследия участников и современников. Нами было проанализировано около 100 стихотворений и около 50 музыкальных композиций, посвященных войне. Мы выделили несколько тем, которые были отражены в произведениях: тема военных сражений и битв, посвящения погибшим героям, посвящения подразделениям войск, тема боевой техники.

18 марта 1979г правительство Афганистана просило о военной помощи. В декабре 1979г советские войска прибыли на территорию республики. Советские военные предприняли меры по обеспечению безопасности. Обстановка в Афганистане была тяжёлой и ухудшалась с каждым днём:

*Жара. Песок. Афганистан.
Нам было лишь по восемнадцать,
Не знали библию, Коран,
Лишь смерти мы могли бояться.
А смерть – как пуля, как кинжал,
Как подлый шомпол басурмана,
Когда нас военком призвал,
Не знали мы ещё Афгана.*

В декабре 1979 г. в Кабуле проводится операция «Шторм-333» по устранению Амина и смене режима:

*Аэродром захвачен, впереди Кабул.
Туда на БМД десант наш рвется.
И ветер той войны уже подул,
Война вот-вот, сейчас начнется.*

В 1980 и 1982 гг. во время Афганской войны в автодорожном тоннеле Саланг произошли два случая массовой гибели советских военнослужащих:

*Я по ночам, плохие вижу сны.
Я глядя их, страдать не перестану.
Мне снится, что я еду на броне,
По горной местности Саланг - Афганистана.*

В начале марта 1980 г. 40-я армия предприняла первое крупное наступление против сил вооруженного афганского сопротивления в провинции Кунар, на востоке Афганистана, целью которого было воспрепятствовать дальнейшему проникновению противника из Пакистана. Эта операция вошла в историю как «кунарское наступление»:

*Как часто, друг, бывает, что по ночам не спится.
Нам память вновь листает афганские страницы.
Провинция Кунар, чужой Асадабад
И горная река, где нет пути назад...*

Особую роль сыграла серия «Гератских» войсковых операций (1979-1989), целью проведения которых было обеспечение безопасности движения колонн авто-бронетехники, транспортирующих военные, гражданские и гуманитарные грузы в южные провинции Гильменд и Кандагар:

*Шинданд, Герат, чужие горы и ислам,
Печаль души моей, как штамп Афгана,
Пусть только реже снится по ночам
Афганистан - незаживаемая рана...*

26 апреля 1985 г. группа пленных советских солдат и военнослужащих вооруженных сил Демократической Республики Афганистан подняла бунт в бадаберской тюрьме. Захватив склад с оружием, они больше суток держали оборону. Предложение лидеров боевиков о добровольном прекращении сопротивления восставшие отвергли. В результате штурма тюрьмы все узники погибли. Имена героев, которые предпочли смерть в заведомо неравном бою позорной неволе, страна узнала лишь спустя несколько лет:

*Афган, Афган, ты наша боль.
Не в силах время всё стереть.
И в скудных сводках тот ваш бой,
где плену предпочли вы - смерть.
Тюрьма и лагерь - Бадабер,
а рядом - горный Пакистан...*

Отчаянный героизм и самопожертвование советских солдат было не редкостью на афганской войне. Одним из доказательств этому стала гибель мараварской роты. 21 апреля 1985 г. в Мараварском ущелье в провинции Кунар попала в засаду 1-я рота советского спецназа под командованием капитана Н.Цебрука. Боеприпасы у обороняющихся быстро закончились, бойцы отбивались гранатами. Предпочтя смерть плену, бойцы спецназа взрывали себя гранатами, семеро бойцов, собравшись вместе, взорвали себя штурмовой гранатой, сделанной из мины ОЗМ-72. В ожесточенном бою героически погиб 31 спецназовец. В плен никто не сдался:

*Кишлак Сангам теперь остался позади.
Ущелье Маравар, и что ждет впереди?
Ребята как мишень, минута - словно год,
А ДШК по ним все бьет и бьет, и бьет...*

Рядовые, сержанты и офицеры вели себя в экстремальных условиях бесстрашно и решительно, действовали как настоящие профессионалы-патриоты: А тот сержант в камнях один, залив приклад кровавым потом, дорогу банде преградил тяжёлым черным пулемётом.

Одним из наиболее драматических боев стал бой за высоту 3234, называемый также бой на серпантине, который произошёл 7-8 января 1988 года. В результате двенадцатичасового боя врагам захватить высоту не удалось, понесся тяжёлые потери, моджахеды отступили. В девятой роте погибло шестеро десантников, двадцать восемь получили ранения:

*В полку опять идёт тревога,
Обстрелян с грузом караван.
До темноты совсем немного,
Засели «духи» по горам.*

*Вот БМП сорвался с места,
Спешит ребятам помогать.
На серпантине очень тесно,
Но бой ведь надо принимать.*

Особое место среди стихов и песен об Афганской войне занимают Посвящения павшим героям – соотечественникам. Горем и дружеской неизмеримой печалью пронизаны строки стихотворения «У памятника погибшему другу»:

*У могильного кургана, где уснул навеки друг
Чашу горького дурмана мы пускаем через круг.
Пьём и плачем -так нам легче. Тишина мотает срок.
И гореть устали свечи, воском капая в песок...*

Эта тема более широко освещена в песнях современников Афганского конфликта, где друзья-однополчане с болью и грустью вспоминают советских солдат, не вернувшихся с поля боя. Примером может служить песня под названием «Бойцам Альфы» в исполнении музыкальной группы «Голубые береты».

Значимое место среди произведений на тему Афганской войны занимает тема боевой техники, показывающая ее великую значимость для советского солдата:

«Точно знаю, что выжил — «вертушкой» родимой прикрыт!» — данные строки демонстрируют факт спасения жизни советского солдата, благодаря «родимой вертушке». И, напротив, болью и скорбью наполнены строки песни А. Розенбаума «Черный тюльпан», посвященной советскому самолету АН-12, увозившему тела погибших советских солдат с территории Афганистана.

В 1989 году, 15 февраля последние советские войска покинули государство Афганистан. Изнурительная борьба в поддержку национал-демократических сил страны подошла к концу. Так закончилась 10-летняя война, в которой Советский Союз потерял свыше 15 тысяч своих граждан:

*Опять пришел заснеженный февраль,
Пятнадцатое-знаменательная дата,
И радость встреч, воспоминаний, и печаль,
И скорбь вдовы и матери погибшего солдата...*

Военная поэзия и музыка, как неотъемлемая часть нашей истории, смогли детально передать дух Афганской войны голосами участников и современников. Боевой опыт Афганистана доказал, что в основе всех мужественных поступков воинов было стремление любой ценой выполнить приказ, обеспечить безопасность товарищей, сохранить воинскую честь. Это еще раз говорит о том, насколько сильно развито у наших воинов чувство товарищества и боевого братства.

Список используемой литературы:

1. Бояркин С. «Солдаты Афганской войны.» Изд: Астейя, 1999
2. Иванов В. Сборник стихов об афганистане
3. Кадашников С.А. «Рисуя Русь» Стихотворения. - г.Рязань: Издательство «Поверенный».
4. Костыря А. Историография, источниковедение, библиография спецоперации СССР в Афганистане (1979 – 1989 гг.). – К.: МИЦ «Мединформ», 2008.
5. Марковский В. Жаркое небо Афганистана. Изд: «Техника - Молодежи», 2000
6. Песни о войне в Афганистане/ВИА «Каскад», «Голубые береты», «Контингент»
7. Никитенко Е. Г. Афганистан: От войны 80-х до прогноза новых войн. — М.: Астрель : АСТ, 2004.
8. Уранов Б. Афганистан к нам тянется сквозь годы Цикл стихов 3. 15 монологов.

МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ КАК ВИД СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Газизова Алина Радиковна

Научный руководитель к.п.н, доцент кафедры Дошкольной педагогики

Сыртланова Нэлли Шамильевна

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы Республики
Башкортостан город Уфа, Российская Федерация

Дошкольное детство — это важный период в воспитании художественного и эстетического чувства в человеке. Современное искусство востребовано в данном возрасте, так как даёт возможность развивать в человеке творческие способности, раскрывать и обогащать его внутреннее состояние через внешние формы.

Вопросы, касающиеся художественного воспитания, отражены и имеют значение в государственном законодательстве. Так, согласно Федеральному закону «Об образовании» (2012) художественное и эстетическое воспитание осуществляется посредством реализации образовательных программ в области искусств. Реализация данных программ основана на принципах непрерывности и преемственности и направлена на выявление одаренных детей, начиная с раннего возраста.

Существенную роль в художественном воспитании дошкольников играет современное искусство. Г. С. Голошумова и Д. А. Адам представляют современное искусство как культуру, которая еще развивается, то цивилизованное общество, которое еще формируется и в тот момент, который еще не прошел, еще длится, что, безусловно, затрудняет его определение. Современное искусство понимается как культура современного мира, объединяющая в себе совокупность видов и направлений искусств, которые сложились и развиваются в настоящее время.

Актуальным видом современного искусства является мультипликация. Она интегрирует в себе различные виды деятельности детей как изобразительная, познавательная, игровая, музыкальная и другие. Вопросами о мультипликации в развитии детского художественного творчества занимались такие исследователи как П. И. Анофриков, Д. В. Велинский, С. Асенин, С. А. Зубкова, С. В. Степанова, Ж. В. Мацкевич и многие другие. Данное понятие рассматривается как:

- вид кино, в котором фильм создается путем последовательной покадровой съемки изображенных фаз движения плоских (графических, живописных, силуэтных, плоских марионеток — графическая или рисованная мультипликация) или объемных объектов (объемная мультипликация), иллюзия движения которых возникает при проекции на экран [1].

- а) киносъемку последовательных фаз движения рисованных или объемных фигур, в результате которой при показе на экране у зрителя создается иллюзия их движения б) объект такой съемки [2].

Из вышеперечисленных понятий можно сказать, что мультипликация представляет собой киносъемку последовательных движений различных образов в результате, которого создается иллюзия их движения.

Тема мультипликационного кино нашла своё отражение в основной образовательной программе дошкольного образования «Успех» (под ред. Н. В. Фединой). В ней выделены цели и формы работы с детьми по ознакомлению мультипликационного кино. Целью работы является приобщение к искусству мультипликационного кино, формирование первичных представлений. А к основным формам относятся: сюжетно-ролевые игры (по мотивам мультфильмов), рассказ воспитателя о технологии создания мультфильмов, просмотр мультфильмов, слушание музыки из мультфильмов, исполнение песен из мультфильмов,

проектная деятельность (создание мультфильма из детских рисунков; составление сценария нового мультфильма с известными героями или «своего» мультфильма; озвучивание мультфильмов и другое), мастерская (рисование, лепка, аппликация) и т.д.

Процесс создания мультипликации требует понимания и владения её техниками. П.И. Анофриков для работы с детьми дошкольного возраста рекомендует следующие техники мультипликационного кино: рисованная, кукольная (объёмная) мультипликация, перекладка.

Рисованная мультипликация требует от детей дошкольного возраста владения умениями и навыками рисунка: ребенок должен уметь создавать декоративные, предметные и сюжетные композиции, использовать разные материалы в работе, правильно сочетать цветовые гаммы в создании изображений, владеть различными видами рисования.

Объёмная мультипликация — это процесс создания персонажей и работа с ними при съемках.

Перекладка в своей технологии очень проста. Для создания мультфильма необходимо для начала нарисовать и вырезать персонажа по деталям, затем соединить проволками-шарнирами. Основная работа происходит в следующих действиях: подвинули персонаж, убрали руки — сняли кадр. К этому всему добавляются различные звуки и реплики [3].

Процесс создания мультипликационного кино — это забавная и увлекательная, но в тоже время, кропотливая работа педагогов и воспитанников. Реализация совместного продукта творчества требует необходимости следовать алгоритму действий (Зубкова С. А., Степанова С.В): выбор тематики, идеи; подготовка к съемке мультфильма, изготовление персонажей; подготовка декораций и фона; установка декораций на площадке для съемки; съёмка мультфильма; монтаж мультфильма; запись голосового сопровождения; музыкальное сопровождение, титры; размещение фильма в СМИ; создание книги по мультфильму [4].

Мультипликационное кино, как вид искусства, благотворно воздействует на детей дошкольного возраста. Оно позволяет формированию и развитию таких качеств как любознательность, наблюдательность, способность к работе в коллективе. Процесс создания фильма приводит дошкольника в такое эмоциональное состояние, когда он погружается в мир мультфильма, где героем становится сам ребенок, переживая его чувства, становясь единым целым с этим произведением искусства, что может помочь процессу воспитания через идентификацию себя с каким-либо положительным персонажем.

Список использованной литературы

1. Асенин С. Мир мультфильма. - М., 1966
2. Ефремова, Т. Ф. *Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный.* – М.: Русский язык, 2000
3. Анофриков, П.И. Принципы работы детской студии мультипликации, Детская киностудия «Поиск», г.Новосибирск 2011 г
4. Зубкова, С.А. Степанова, С.В. Создание мультфильмов в дошкольном учреждении с детьми старшего дошкольного возраста // Современное дошкольное образование. Теория и практика – 2013. №5. – С.54–59.

СОСТРАДАНИЕ КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Герасимов Юрий Евгеньевич

Научный руководитель к.п.н., зав. каф. гражданского права и филологии
Поляруш Альбина Анатольевна
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

Нет человека, который был бы, как Остров, сам по себе: каждый человек есть часть Материка, часть Суши; и если Волной снесет в море береговой Утес, меньше станет Европа, и так же, если смочит край Мыса или разрушит Замок твой или Друга твоего; смерть каждого Человека умалывает и меня, ибо я един со всем Человечеством. Вообразите, что люди, которые так или иначе близки к вам, с которыми вы боретесь или которых любите, на самом деле не являются отдельными, самостоятельными индивидами. Они — это часть вас, а вы являетесь собой сочетание вас и их. Другими словами, вы — это некое более крупное «я». А теперь, взирая на мир с этой новой для вас перспективы, оцените, каким образом она изменила бы ваши восприятие, чувства и действия.

Истинная сущность жалости не есть простое отождествление себя и другого, а признание за другим собственного (ему принадлежащего) значения — права на существование и наибольшее благополучие. — Эта идея жалости, взятая в своей всеобщности и независимо от субъективных душевных состояний, с нею связанных (т.е. взятая логически, а не психологически), есть правда и справедливость: правда, что и другие существа однородны и подобны мне, и справедливо, чтобы я относился к ним, как к себе. Расширение личного эгоизма в семейный, национальный, государственный, вероисповедный, хотя и выражает исторические успехи нравственности, не упраздняет, однако, принципиальную ложь эгоизма, которая отвергается безусловной правдой альтруистического начала.

Большой интерес представляет гипотеза факторов формирования человека современного вида, разработанная советским антропологом Я. Я. Рогинским. Он использовал многочисленные в клинике нервных болезней наблюдения над субъектами, у которых повреждены лобные доли мозга; у таких субъектов буйный нрав, что делает их опасными для окружающих. Таким образом, лобные доли мозга — средоточие не только высших мыслительных, но и социальных функций. Этот вывод был сопоставлен с установленным фактом разрастания лобных долей мозга у современного человека по сравнению с палеоантропом. Значит, естественный отбор работал в направлении выделения и сохранения более социальных особей. Я. Я. Рогинский указал на огромную общественную силу и жизнеспособность тех коллективов, в которых число более социальных особей было наибольшим. Разрастание лобных долей расширяло сферу высшего ассоциативного мышления, а с ним способствовало усложнению общественной жизни, альтруизму, взаимопомощи

Внутренним основанием нравственного отношения к другим существам может быть только жалость, или сострадание, а не сорадование, или сонаслаждение. — Положительное сочувствие чужому удовольствию заключает в себе одобрение этого удовольствия, которое, однако, может быть и дурным: следовательно, и участие в нем бывает хорошо или дурно, смотря по предмету, само же по себе ни в каком случае не есть основание нравственных отношений (как могущее быть и безнравственным).

О сострадании следует думать как об «искусстве быть счастливым». На самом деле это искусство преобразования боли и страданий в счастье и радость. А разве вы могли бы иметь в жизни какую-то лучшую цель?

Овладев этим искусством, вы, естественно, и сами станете более счастливым и радостным человеком! В процессе постижения всех тайн сострадания вы также станете менее предубежденным и научитесь устанавливать с людьми более глубокие дружеские отношения,

основанные на взаимном понимании и уважении. Владея пониманием как своих собственных, так и чужих страданий, вы гораздо глубже станете разбираться и в своем состоянии, и в чувствах других людей. Короче говоря, ваша жизнь обретет глубину, смысл, высокую цель и радость.

Независимо от всяких соображений об эмпирическом происхождении чувства стыда в человечестве это чувство имеет то принципиальное значение, что им определяется этическое отношение человека к материальной природе. Человек стыдится ее господства в себе или своего подчинения ей (особенно в ее главном проявлении) и тем самым признает, относительно ее, свою внутреннюю самостоятельность и высшее достоинство, в силу чего он должен обладать, а не быть обладаемым ею.

Рядом с этим основным нравственным чувством находится в природе человеческой другое, составляющее корень этического отношения уже не к низшему, материальному началу жизни в каждом человеке, а к другим человеческим и вообще живым существам, ему подобным, — именно чувство жалости. Оно состоит вообще в том, что данный субъект соответственным образом ощущает чужое страдание или потребность, т.е. отзывается на них более или менее болезненно, проявляя, таким образом, в большей или меньшей степени свою солидарность с другими. Первичный, прирожденный нам характер этого нравственного чувства не отрицается ни одним серьезным мыслителем и естествоиспытателем уже по той простой причине, что чувство жалости или сострадания — в отличие от стыда — свойственно (в зачаточной степени) многим животным и, следовательно, ни с какой точки зрения не может рассматриваться как позднейший продукт человеческого прогресса. Таким образом, если человек бесстыдный представляет собою возвращение к скотскому состоянию, то человек безжалостный падает ниже животного уровня.

Тесная связь чувства сострадания с общественными инстинктами у животных и человека не подлежит сомнению по самому существу этого чувства; однако оно в корне своем есть все-таки индивидуально-нравственное состояние, не покрываемое всецело социальными отношениями даже у животных, не только у человека. Если бы единственным основанием симпатии была потребность общественного организма, то каждое существо могло бы испытывать это чувство лишь по отношению к тем, которые принадлежат с ним к одному и тому же социальному целому.

Что естественный корень нашего нравственного отношения к другим заключается не в участии, или чувстве солидарности вообще, а именно в сострадании. Как известно, Шопенгауэр утверждает, что сущность мира есть воля, а воля по существу есть состояние неудовлетворенности (так как при удовлетворении нечего хотеть); поэтому неудовольствие или страдание есть основное и положительное определение всякого бытия (внутри его самого), а, следовательно, внутренняя нравственная связь (или солидарность) существ между собою есть сострадание. Но, оставляя в стороне эту сомнительную метафизику (и столь же сомнительные вычисления Гартмана, старающегося доказать, что количество страданий в человечестве неизмеримо больше количества удовольствий), мы по существу дела находим, что основанием нравственного отношения к другим существам может быть принципиально только жалость, или сострадание, а никак не со-радование или со-наслаждение.

Человеческие наслаждения, удовольствия и радости бывают, конечно, невинными и прямо добрыми, и тогда сочувствие им имеет положительно-нравственный характер; но рядом с этим человеческие наслаждения могут иметь и весьма часто имеют безнравственный характер. Злой и мстительный человек находит удовольствие в оскорблении и мучении своих ближних, он наслаждается их унижением, радуется причиненному им вреду; сладострастный человек полагает главную радость жизни в разврате, жестокий — в умерщвлении если не людей, то животных, пьяница счастлив, когда приводит себя в одурение, и т.д. Во всех этих случаях чувство удовольствия нельзя отделить от дурных действий, его вызывающих, а иногда это удовольствие сообщает безнравственный характер таким действиям, которые сами по себе были бы безразличны. В более простых случаях это еще яснее: так, несомненно, что безнравственный характер пьянства состоит вовсе не во внешнем действии глотания

известных напитков, а только во внутреннем удовольствии, которое находит человек в том, чтобы искусственно одурять себя.

Нельзя сказать того же о страдании и сострадании. По самому понятию страдание есть такое состояние, в котором воля страдающего не принимает прямого и положительного участия. Когда говорится о «вольном страдании», то разумеется, что предмет воли не есть само страдание, а то, что делает его необходимым, или то благо, которое достигается посредством страдания. Мученик соглашается на мучения не ради их самих, а как на необходимое при данных условиях следствие своей веры и как на путь, ведущий к высшей славе и царству небесному. С другой стороны, страдания могут быть заслуженными, т.е. причинами их могут быть дурные поступки, но само страдание отделяется от своей причины и не заключает в себе нравственной вины, а напротив, признается ее обличением и искуплением. Хотя пьянство есть грех, но никакой ригорист не усмотрит греха в головной боли от похмелья. А потому и участие в чужом страдании (хотя бы заслуженном) — сострадание, или жалость,— никогда не может представлять ничего безнравственного. Сочувствуя страждущему, я вовсе не одобряю дурную причину его страдания и, или сострадании.

В Западном мире отмечают постоянно растущие ряды людей, практикующих «случайные акты доброты» в рамках движения, которое началось в Америке, а сейчас распространяется и в других странах. Эти случайные акты осуществляются анонимно и могут представлять собой нечто столь же простое, как, скажем, готовность подsunуть нуждающемуся немного денег под дверь или уплатить дорожный сбор за проезд по мосту или платному участку автострады за тот автомобиль, который стоит позади вас и выглядит потрепанным.

В Джексонвилле (США) регулярно проходит акция милосердия по отношению к онкологическим больным, подвергшимся химиотерапии и вследствие этого потерявшим волосы. В супермаркете выстраивается очередь из девушек и женщин к парикмахерам, чтобы отрезать роскошные длинные волосы в знак солидарности с несчастными облысевшими больными. Этих женщин и девушек сопровождает обычно вся семья, друзья, полные гордости за этот великий поступок своей сестры, матери, жены, невесты. Эти акции сострадания и милосердия происходят при значительном скоплении покупателей, посетивших этот супермаркет.

Картинка страшной девушки. На экран. Реакция наших студентов и англичанина. Наши студенты: это наркоманка, она пьяная, она — уродка, она безобразная. Один своеобразный ответ студента: она — девственница. На вопрос: «Вы ей сочувствуете?» ответ был однозначным: «нет!», кроме одного: «Я ей сочувствую, потому что она — девственница».

Англичанин охарактеризовал этот портрет так: «She does not look happy».

Мы дали задание нашим студентам: напишите как можно больше слов с корнем «гад». Из 48 участников 44 написали слова: «гадкий», «гадёнэш», «гадость», «нагадить» и т.д. И только 4 студента написали слова: «загадка», «гадать», «гадалка». Этот простенький тест показывает отношение наших людей к окружающему миру: в основном, негативное, озлобленное. Однако справедливости ради мы можем много привести примеров сострадания и альтруизма и в нашем современном российском обществе, но, к сожалению, сострадание не стало пока нормой жизни.

Использованная литература

1. Алексеев В.П. Становление человечества – М., Изд-во Политической литературы, 1984
2. Бехтерев В.М. Социальный отбор и его биологическое значение – Вестник знания, 1912
3. Хемингуэй Эрнест. По ком звонит колокол – М., АСТ, Харвет
4. Шопенгауэр А. Мир и воля как представление <http://psylib.ukrweb.net/books/shope01/index.htm>

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Калимулин Вильдан Ильдусович

Научный руководитель Слепцова А.А., преподаватель иностранного языка
КГБОУ СПО «Ачинский педагогический колледж»
город Ачинск, Российская Федерация

Английский язык — язык англичан (официальный язык Англии), жителей США (официальный язык тридцати одного штата), один из двух официальных языков Канады, Ирландии и Мальты, официальный язык Новой Зеландии, Австралии. Это далеко не все страны в которых говорят на этом языке. Английский язык является важнейшим языком международного общения, торговли, сотрудничества и бизнеса.

Точное количество носителей английского языка назвать затруднительно. Данные в литературных источниках и в Интернете разнятся на десятки процентов из — за разных способов подсчета. Эти источники ставят английский язык по количеству носителей на 2-ое и 4-ое места.

Английский язык в течение столетий был одним из самых потребительных языков в мире. Этому способствовали колониальная политика Великобритании, особенно колонизация Северной Америки и Австралии.

После Второй мировой войны роль английского языка резко возросла. США стали одной из двух лидирующих держав в мире в связи с этим английский язык стал популярнее.

На английском языке написан огромный объем художественной и научно-технической литературы. Многие виды документов зачастую существуют только на английском языке или переведены на весьма ограниченное число языков. Это и делает английский язык важнейшим средством коммуникации в мире.

Как было сказано выше, английский является одним из наиболее влиятельных языков и изучается в большом количестве стран мира, и Россия не исключение. Английский язык дети начинают изучать с начальных классов. Дети охотно учат английский язык. Если чтение и письмо для них более-менее знакомо, то английский язык в начальной школе для большинства из них — предмет новый. Как и все новое, этот предмет вызывает живой интерес школьников младшего школьного возраста, и главное, сохранить этот интерес.

Для учителя начальных классов, владеющего английским языком на должном уровне, открываются дополнительные возможности — использование знаний английского языка во внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе и позволяет реализовать требования федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования в полной мере. Основные особенности данного компонента это предоставление обучающимся широкого спектра занятий, направленных на их развитие; а так же самостоятельность образовательного учреждения в процессе наполнения внеурочной деятельности конкретным содержанием.

Цель внеурочной деятельности — содействие в достижении планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования (личностных, метапредметных, предметных) обучающимися начальных классов.

Основными задачами воспитания на современном этапе развития нашего общества являются:

- включение учащихся в разностороннюю деятельность;
- создание условий для реализации основных образовательных целей;
- оптимизации учебной нагрузки учащихся;

- формирование способностей к успешной социализации в обществе, воспитание трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата.

В соответствии с перечисленными задачами, использование английского языка во внеурочной деятельности является актуальным и целесообразным.

Дети не терпят давления и активно сопротивляются ему, поэтому процесс обучения иностранному языку должен оставаться творческим. Особое внимание должно быть уделено игровым методикам, которые позволяют обеспечивать ситуации успеха каждому учащемуся. Как утверждают педагоги английского языка в начальной школе, на уроках преподавателю необходимо соблюдать несколько условий для положительных результатов:

- Участие каждого в процессе общения. Если ребенок не будет чувствовать свою значимость, он, скорее всего, потеряет интерес к предмету.
- Тщательный отбор ситуации. Они должны быть просты и понятны для школьника.
- Новизна. Интерес к заданиям у школьников младшего школьного возраста пропадает через 10–15 минут, вследствие чего, просто необходимо менять вид деятельности.
- Создание благоприятных условий для общения. Дети болезненно реагируют на критику. Из-за боязни сделать ошибку многие на уроках английского языка в начальной школе присутствуют в роли безмолвных наблюдателей. В связи с этим, многие методики призывают на начальных этапах обучения английскому языку не исправлять детей вообще. Но, если есть необходимость указать на ошибки, это должно быть сделано наиболее мягкой форме.

Внеурочная деятельность, организованная на данных условиях, на начальных этапах обучения английскому языку может помочь закрепить материал уроков и активизировать его. Учитель начальных классов используя АЯ во внеурочной деятельности так же способствует успешной социализации учеников в обществе, включению в разностороннюю деятельность, воспитанию трудолюбия и способности к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата, посредством изучения новых слов и понятий, культуры родного и изучаемого языков и т.д.

Из всего этого следует, что знание иностранного языка, а частности английского, дает учителю преимущество в организации своей профессиональной деятельности как при подготовке к урокам, так и во внеурочной деятельности.

Список использованной литературы

1. Комаров А.Н. Учебник современного Английского языка. – М. 2009. – 544 с.
2. Методические советы по организации внеурочной деятельности учащихся начальных классов. Режим доступа:[<http://www.openclass.ru/pages/221595>]
3. Роль внеурочной деятельности в обучении предметам естественнонаучного цикла /Открытый класс. Режим доступа:[<http://www.openclass.ru/node/200953>]
4. Степанов, Е.Н. Методические советы по организации внеурочной деятельности учащихся начальных классов / Е.Н. Степанов // Завуч начальной школы.- 2011.- №6.- С.36-48
5. Белл Д., Белл Б. Английский язык с улыбкой. Чтение ради пользы и удовольствия. – М.: «Сигма-пресс»,1996.
6. Кэрролл К., Новикова М.Л. Holidays Go Round and Round. American Holidays: Traditions, Poems.
7. Подгорская О.Н. Предметные недели в школе. Английский язык. – Волгоград: «Учитель», 2004.

ЯЗЫКОВАЯ СЕМАНТИКА

Кокорин Даниил Евгеньевич

Научный руководитель к.филол.н., доцент каф. гражданского права и филологии
Ключникова Лариса Витальевна

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет,
город Ачинск, Российская Федерация

Семантика в лингвистике имеет много смысловых загадок. Скрытое семантическое значение слов бывает неожиданно интересным. Что нового можно сказать о таком обыденном сооружении, как мост? Инженерная постройка для переправы через реку или овраг. Однако при ближайшем рассмотрении самые привычные вещи и предметы вдруг обретают совсем иной смысл. Чтобы разобраться в скрытом смысле якобы русского слова «мост», попробуем разглядеть сквозь наслоения веков его истинное лицо, проследить родословную. Любому школьнику известно, что основной смысл слова заключен в корне. Но нередко первоначальный корень со временем утрачивается. Так случилось и с мостом. По одной из версий, на самом деле, «мо» и «ст» — два отдельных корня, которые настолько размножились в различных производных, что сегодня их почти не узнать. Корень «мо» пришел в латинский из более древних языков и когда-то был самостоятельным словом, означающим время как некую предельную, непостоянную, ускользающую величину. Кстати, в современном английском есть разговорное слово «мо», сокращенное от *moment* (момент) — короткий отрезок времени. Но гораздо чаще «мо» маскируется более тщательно. Вспомним, к примеру, международные слова мобильный, мобилизация, автомобиль. Все эти понятия, так или иначе, связаны с временными рамками. Так, и мобильный телефон, и автомобиль, каждый по-своему, сокращают расстояния и экономят время. И даже мода является прапраправнучкой старого «мо». Недаром о ней говорят: «быстротечна, как время». К корню «мо» восходит еще одно понятие, связанное с лимитом времени: смерть — иначе говоря, предел нашего временного пребывания на земле. В русском варианте от «мо» осталась только буква «м», в латинском «*mort*» корень «мо» сохранился полностью. (Если вы заметили, и в русском, и в латинском словах присутствует сочетание «рт»). Оно не случайно: «р» и «т» — корневые буквы слов «*remains*» (останки, плоть) и «*terra*» (земля). Перейдем ко второму корню — «ст». Совершенно очевидно, «ст» имеет отношение к словам «стоять», «устойчивый», «застывший». В латинских языках это *stabilio* — стабильность, *stabilum* — стоянка, постоялый двор, *statua* — статуя, *stirps* — корень, основа, ствол. Сюда относятся и такие привычные русские слова как мостовая, стол, стерня, стелить, устойчивость, стебель, стан, строение и многие другие.

Итак, сделаем предварительный вывод: мост — некое сооружение, стоящее на страже времени. Запомним это, но предпримем еще одну попытку расшифровки. В английском языке есть слово *steal* — кража, воровство. В таком случае, мост — нечто, позволяющее украсть время. А ведь именно с этой практической целью и строятся мосты. В большинстве культур мост символизирует переход из мира живых в мир мертвых. Так, зороастрийцы полагают, что души умерших оказываются перед Мостом Разделения, пройдя через который они попадут в рай. Однако мост становится очень узким, если на него ступает грешник. Согласно исламу, мост, ведущий в царствие небесное, узкий, как лезвие меча. У североамериканских индейцев он представляет собой тонкое бревно. По статистике, около семидесяти процентов самоубийц решают свети счеты с жизнью именно на мосту. Как это объяснить? Ведь гораздо надежнее броситься вниз с многоэтажного дома — и высота достаточная, и под ногами вместо плещущейся воды земная твердь. К чему испытывать судьбу? Дело в том, что на подсознательном уровне все мы, даже убежденные атеисты, воспринимаем смерть как переход в иное состояние. Что ждет человека за роковой чертой: небытие, загробный мир, другое измерение — каждый понимает по-своему. Для нас важно, что мост и смерть — одного поля ягоды, ибо произрастают из единого корня: «мо». Напрашивается мысль, что

«мо» — не просто сочетание букв, а имя забытого ныне древнего божества. Этот самый Мо помогает покончить с временным существованием, служит своеобразным мостиком в иную жизнь. Никого он вам не напоминает? Ну, например, перевозчика Харона, который доставлял души умерших в Аид, перевозя их на лодке через реку Стикс. Надо сказать, что древние корни всегда имеют несколько значений, пусть даже и близких по смыслу. В корне «мо» кроется еще одно понятие: посредник, проводник. Древние римляне считали строительство мостов уделом посвященных, а самые красивые мосты — результатом сговора зодчего с потусторонними силами. Верховный жрец в Древнем Риме именовался Понтифик, что буквально переводится как «возводящий мост». Много позже, в середине XII века, святой Бернар в трактате «О правах и обязанностях епископов» писал, что римский понтифик, как следует из этимологии имени, был мостом между Богом и Человеком. Кстати, вы замечали, что во множестве фильмов мост становится ключевой точкой в развитии сюжета? Это и фильмы-катастрофы, как «Мост Кассандра», и приключенческие, как эпопея об Индиане Джонсе, и мистические картины, где мост позволяет героям попасть в другое измерение или эпоху. Так, знаменитый Бруклинский мост помог героям нескольких кинолент осуществить путешествие во времени. Разумеется, это не случайно. Между Небом и Землей (где, собственно, и проходят мосты) под покровительством стихий — земли, воздуха, металла или дерева (смотря из чего сделан мост), воды (обычно мосты висят над водой) создаются условия для некоего коридора, позволяющего осуществить особый, мистический переход. Так что, получается, мост — место сакральное. Здесь можно познать время: вернуться в прошлое, заглянуть в будущее или сделать то и другое — ведь прошлое, настоящее и будущее существуют одновременно. Таким образом, лингвистическая семантика позволяет нам обогащать знания самым неожиданным образом и расширяет кругозор.

Список использованной литературы

1. И. М. Кобозева. Лингвистическая семантика. — Едиториал УРСС, 2000.
2. Л. М. Васильев. Современная лингвистическая семантика. — Высшая школа, 1990.
3. Джон Лайонз. Лингвистическая семантика. Введение. — Языки славянской культуры, 2003.
4. Семантика Лингвистический энциклопедический словарь (1990)
5. С. К. Булич Семасиология // Энциклопедический словарь Брокгауза и Эфрона

MONEY MANAGING

Krainov Sergey Aleksandrovich

Klyuchnikova L.V., docent of the Chair, PhD.

Krasnoyarsk State Agrarian University, Achinsk branch,
Achinsk, Russian Federation

If you are a student then your financial picture is much different than someone just starting out in the workforce. You have not yet started making real money, your focus is primarily on your studies and having fun. However, it is important to take these times seriously, because the mistakes you make now can follow you throughout the rest of your life. Too many students are graduating in the red, and facing difficult financial choices when they are just starting out. You can prevent this from happening to you. There are five major areas that you should focus on in college. If you are considering going back to graduate school ask yourself these questions before you commit, and take the following advice.

Saving money at university should be a priority. However, you may want to look at it a little differently than those who are out in the real world. It doesn't make sense to invest a lot of money

when you are going into debt to pay for your education. First save for your tuition each semester or quarter. You may be working primarily summer jobs, or just part time, but this can really make a difference in the amount you may end up borrowing. You should definitely have an emergency fund saved as well. While you are an undergraduate you may want to buy a car, but you should likely hold off on purchasing a home or condo. You should create a budget for university now. Even if your parents are paying for your college entirely, you should have a budget outlined and stick to it. Of course that doesn't mean that you shouldn't have fun as well. Budget it in. Remember that most people will look back at college as the time when they were the poorest, but they had the most fun. You do not need to get the latest gadgets, computers, clothes and cars to have a good time. These things can come after you have your first real job. By setting limits on all of your spending categories and sticking to them you will start out on a great path and form good spending habits. Consider choosing more affordable college housing options to help save as well. These easy tips will help university students make the grade when it comes to forming a strong foundation for money management.

1. Create a budget. This is incredibly important. List monthly income sources, including savings, wages and parental allowances, and then write down estimated expenses for the month. It isn't easy to identify college living expenses in advance, but you should try. Take costs such as school supplies, food outside your meal plan, personal care items and laundry into account.

2. Separate wants from needs. How much should you budget for non-meal plan food? How much will laundry cost? After a few months on campus and tracking expenses, it becomes easier to distinguish wants from needs and put a plan into action. Some students give themselves a weekly cash allowance rather than carry a debit card.

3. Set up a checking account. Banks usually cater to college students by offering free checking and saving accounts, which allows students to avoid fees on withdrawals or fund transfers. Shop around to find a bank with convenient ATMs near campus to eliminate out-of-network charges. And keep in mind that when an out-of-state check arrives (say, from grandma), it may take a few days to clear, so keep an eye on the account balance before spending against it.

4. Use credit cards. University is a great time to start building credit (which is crucial for leasing an apartment, purchasing a vehicle and even landing a job post-graduation), but it's easy for many to amass a large amount of debt while in study. It's important to understand the difference between credit building and overextending. If you don't know, visit a business professor during office hours and ask!

5. Do your homework on loans and financial aid. University graduates tend to have a difficult time balancing ever-growing student loan payments against declining wages. Understand what the exact size of your student loan debt will be upon graduation, and come up with a plan for how you will pay it back. Even if it involves moving back home for a bit (to preserve your sanity, give yourself a specific timeline for when you plan on moving out), it will be worth it in the end.

6. Shop smart for textbooks. Textbooks are one of the biggest university expenses. Invest in a Kindle or iPad and download your books – they are less expensive that way. Or look for books in used bookstores or online. Even with shipping costs, the price can turn out to be significantly cheaper.

7. Working in College There are many advantages to working while you are in college. It looks great when you begin to apply for jobs, especially if you can find work in your field. Finding a good college job will make it easier to manage your money and gain work experience while in school. Additionally, you may benefit from tuition assistance and other employee benefits offered by your company. The more money you make, the less you have to borrow, which can save you in the long run. If you choose to only work during the summers, you need to make the most of your summer job. You may also take an internship. You may opt to work full-time and go to school part-time to avoid going into debt and manage your money better. This work experience can help you as you plan to transition from attending college to working. University can be expensive, but learning the basics when it comes to money management now means you don't have to graduate with massive debt. Laying the groundwork for smart budgeting and spending habits in college enables you to

handle responsibility and learn the value of accountability – lessons that are just as important as knowing microeconomic theory.

Список использованной литературы

1. Harris, Michael (May 2002). «Facing the facts of risk and money management». Trading Strategies (Active trader). Archived from the original on 2006-10-17. Retrieved 2006-11-19.
2. Gomez, Steve; Lindloff, Andy (2011). Change is the only Constant. IN: Lindzon, Howard; Pearlman, Philip; Ivanhoff, Ivaylo. The StockTwits Edge: 40 Actionable Trade Set-Ups from Real Market Pros. Wiley Trading. ISBN 978-1118029053.
3. Tremaglio, Villnow, Poling. “Risk Based Mission Support”. ‘The Military Engineer’. Risk Based Asset Management September–October 2009 • Volume 101, Number 661
4. Baird, G. “Defining Public Asset Management for Municipal Water Utilities”. Journal American Water Works Association May 2011
5. ESRI (pending publication) GIS-Centric Public Asset Management, 2011 by Brian L. Haslam

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ РУК У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ДОУ

Красовская Елена Юрьевна

Научный руководитель к.пед.н., доцент кафедры дошкольного и дополнительного образования

Сазонова Наталья Павловна

«Алтайская государственная педагогическая академия» ФГБОУ ВПО «АлтГПА»
город Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

Развитие мелкой моторики рук имеет большое значение для общего физического и психического развития ребёнка на протяжении всего дошкольного детства. Под термином «тонкая моторика» мы понимаем высококодифференцированные точные движения преимущественно небольшой амплитуды и силы [2, 16].

Исследования Альфреда Адлера, австрийского психолога, доказывают, развитие психики связано с движением, эволюция и прогресс всех психических явлений обусловлены подвижностью организма. Психическая деятельность — это комплекс агрессивных и защитных механизмов, конечное назначение которых — гарантировать продолжение существования данного организма и дать ему возможность безопасного развития. Наше самое замечательное орудие защиты от окружающих невзгод — человеческий разум. Именно интеллект позволил человеку успешно адаптироваться в окружающей среде и уверенно в ней существовать. Членораздельная речь — это чудо, отличающее человеческие существа от всех остальных животных, — является жизненно необходимым инструментом общественной жизни [1, 8].

Ещё в середине прошлого века было установлено, что «уровень развития речи детей прямо зависит от сформированности движений мелкой моторики рук». Если развитие движений пальцев отстаёт, то задерживается и речевое развитие, хотя общая моторика при этом может быть выше нормы [4, 49]. Таким образом, развивая мелкую моторику у детей, и тем самым стимулируя соответствующие отделы мозга, отвечающие за движение пальцев рук и речь, расположенные очень близко друг к другу, педагог активизирует и соседние отделы, отвечающие за речь.

Одним из средств развития мелкой моторики детей является изобразительная деятельность. В изобразительной деятельности дети овладевают навыками и умениями работы с инструментами: в рисовании — карандаш и кисть, в аппликации — ножницы и кисть, в лепке — стека. Здесь вырабатывается умение управлять инструментом, развиваются разнообразные действия рук, координация обеих рук, координация действий руки и глаза, зрительный контроль. Дети, много рисующие в дошкольные годы, хорошо владеют техникой рисунка, в дальнейшем легче выучиваются писать.

Изобразительная деятельность приносит много радости дошкольникам. «Творчество — это спящая красавица, которая для того, чтобы проснуться, нуждается в катализаторе», — писал Д. Л. Морено, философ и врач (1892–1974). И таким катализатором у детей может выступать изобразительная деятельность, интерес к ней. Интерес, как указывает американский психолог К. Изард, является исключительно важным в развитии навыков, знаний и интеллекта. Интерес способствует развитию интеллекта и позволяет дошкольнику заниматься какой-либо деятельностью или вырабатывать навыки, пока он ими не овладел.

Согласно данным психологов и физиологов, Л. С. Выготский, А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин, М. М. Кольцова, Т. В. Фадеева и др., у детей дошкольного возраста слабо развиты мелкие мышцы рук, несовершенна координация движений, не закончено окостенение запястий и фаланг пальцев [3, 134]. Зрительные и двигательные анализаторы находятся на разной стадии развития.

Для развития мелкой моторики руки разработано много интересных методов и приёмов, используются разнообразные стимулирующие это развитие материалы.

Для формирования графических навыков ребёнка, прежде всего, необходимо научить правильному захвату карандаша, для этого необходимы специальные упражнения. У ребёнка целесообразно развивать дифференцированные движения пальцев рук, умение складывать большой, указательный и средний пальцы «в щепотку» и захватывать различные предметы, например, игры со счётными палочками, игры с использованием медицинских пипеток для переноса капли жидкости в сосуд, избегая при этом общего мышечного напряжения. Ребёнок развивает своё умение следить глазами за движениями своей руки.

Рисование горизонтальных и вертикальных линий, штриховка, изображение геометрических фигур, помогает развитию графических навыков у детей и ручной ловкости в целом.

Помимо формирования у ребёнка умения пользоваться карандашом, целесообразно использовать и другие методы развития мелкой моторики: рисование пальцами, ватными палочками, пластилином, тычкование, скручивание, сминание бумаги, нанизывание крупных бусин и пуговиц, работа с ножницами и составление целого из частей.

Для того чтобы подготовить руку к изобразительной деятельности полезно ещё до начала занятия провести пальчиковые игры, упражнения, гимнастики, массаж и самомассаж рук.

Работу по развитию мелкой моторики рук у детей эффективно проводить и на прогулке. Эмоциональное настроение, которое присутствует у детей на прогулке, способствует мотивации изобразительной деятельности, появляется желание и стремление к самовыражению. Для реализации этих стремлений важно организовать среду: цветные и восковые карандаши, фломастеры, цветные мелки, формочки для песка и снега, деревянные и пластиковые «карандаши» для рисования на снегу или на песке. Артур Шопенгауэр, немецкий философ — идеалист, считал, что нет ничего более редкого, чем самостоятельное суждение. Ребёнок — дошкольник по природе своей достаточно непосредственен, чтобы можно было подвергнуть сомнению это высказывание именно по отношению к детям. Во время таких творческих на прогулке ребёнок комментирует свои рисунки, высказывает своё отношение к окружающим, к произошедшим событиям в его жизни, ни мало не заботясь, о том, что может задеть кого-то своими высказываниями, или его мысли не соответствуют устоявшемуся авторитетному мнению.

С целью создания единого образовательного пространства не менее важно тесное сотрудничество с семьями воспитанников (совместные творческие работы, конкурсы, выставки,

беседы, мастер-классы, и др.). Такая система работы позволяет установить тесную взаимосвязь с родителями в вопросах воспитания и развития детей.

Развитие мелкой моторики у детей среднего дошкольного возраста в изобразительной деятельности происходит намного эффективнее, если работа с детьми ведётся систематично и целенаправленно, сочетается с другими видами деятельности по развитию мелкой моторики, используются различные виды изобразительной деятельности, применяются нетрадиционные формы работы с детьми в изобразительной деятельности, сопровождается обязательной ситуацией успеха для каждого ребенка, осуществляется взаимосвязь с семьями воспитанников.

Список использованной литературы

1. Адлер А. Понять природу человека / А.Адлер. – Академический проект, 1997. – 157 с.
2. Вайнерман С.М. Сенсомоторное развитие дошкольников на занятиях по изобразительному искусству / С.М. Вайнерман, А.С. Большев. – М., ГИЦ Владос, 2001 – С. 224 - 264.
3. Возрастная и педагогическая психология. Учебник для студентов пед. институтов / под ред. Петровского А.В. – 2-е изд., исправл. И допол. – М.: Просвещение. – 1979 – 288 с.
4. Гончарова Е. Парадоксы отклоняющегося развития / Е. Гончарова. // Дошкольное воспитание, - 2006. - № 2. – С. 28-33.

ИТАЛЬЯНСКИЙ И РУССКИЙ ЯЗЫКИ: СЕМАНТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ

Лапшина Ирина Николаевна

Научный руководитель: Батура Наталья Константиновна
КБОУ СПО «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»
город Ачинск, Российская федерация

Несмотря на самобытность, неповторимость, уникальность каждой нации, в истории и культуре разных народов обнаруживается немало общего, объединяющего. Особенно хорошо это можно проследить на взаимопроникновении языков.

Цель нашей работы — выявить семантические связи русского и итальянского языков.

Русский язык — один из самых разработанных, богатых и красивых языков мира.

В лингвистической науке бытует мнение, что одна из причин этого — открытость русского языка к заимствованиям. Психолингвист и переводчик, Дмитрий Петров считает, что **«показатель живого, сильного языка не в том, что он сопротивляется заимствованиям, а в том, что он способен эти заимствования «переварить», отбросить ненужное, а те, которые ему понадобились, сделать частью себя»**. На протяжении столетий русский язык не просто вбирал в себя лексику из десятков других языков, но и умело ассимилировал, адаптировал её.

В XVIII столетии русский учёный-энциклопедист Михаил Васильевич Ломоносов (1711–1765) писал: **«Карл Пятый, римский император, говаривал, что гишпанским языком с Богом, французским — с друзьями, немецким — с неприятелем, италианским — с женским полом говорить прилично. Но если бы он российскому языку был искусен, то, конечно, к тому присовокупил бы, что им со всеми оными говорить пристойно, ибо нашел бы в нём великолепие гишпанского, живость французского, крепость немецкого, нежность италианского, сверх того богатство и сильную в изображениях кратость греческого и латинского языков»**.

Около 50 000 слов в русском и итальянском языках имеют общие корни. Но это не значит, что вся лексика пришла к нам непосредственно из итальянского. Проанализировав лексический материал, мы пришли к выводу, что межъязыковые связи устанавливались несколькими способами.

1. Заимствования слов русским и итальянским языками из общего источника:

– из латинского: в итальянском – *scarlatto* – багровый, *popolo* – народ, *figlia* – дочь, *mostra* – выставка, в русском соответственно – *скарлатина*, популярный, филиал, демонстрация;

– из древнегреческого: в итальянском – *ideale*, *politico*, *magico*, в русском соответственно – *идеальный*, политический, магический;

– из английского: в итальянском – *bistecca*, *innovation*, в русском – *бифштекс*, инновация;

– из французского: в итальянском – *isola* – остров, в русском – *изолировать*.

2. Заимствования из итальянского через другие языки:

– из итальянского – во французский; из французского – в русский: *carne* – мясо, *vale* – прощай – карнавал, *battaglia* – баталия;

– из итальянского – в немецкий; из немецкого – в русский: *banco* – скамья, *rotto* – сломанная – банкротство.

3. Заимствования непосредственно из итальянского языка: в итальянском — *bastare* — быть достаточным, хватать, *confetti* — конфеты, *bestia* — зверь, в русском соответственно — забастовка, конфетти, бестия

Предметом исследования стали и те сферы нашей жизни, куда проникла итальянская лексика.

Сложился стереотип, что русский язык длительный период вбирал в себя из итальянского только музыкальные термины. Отчасти — это так. Специальная терминология значительно обогатила нашу музыкальную культуру. Вот примеры: адажио, аллегро, дольче, скерцо, fuga.

Но словами, заимствованными из итальянского языка, мы пользуемся и в других сферах жизни: экономика — *сальдо*, банк, *аживо*; строительство — *майна*, *вира*; кулинария — *паста*, *вермишель*, *макароны*, *салами*; медицина — *малярия*; преступный мир — *банда*, *мафия*.

На примере итальянского мы показали, как происходит взаимопроникновение языков. Работая над темой, мы ещё больше убедились, насколько наш язык богат, многообразен, ярок. Итальянская лексика, в разные исторические периоды попавшая в наш язык и прижившаяся в нём, делает его более мягким, изящным и пластичным.

Перечень литературы:

1. Пеллегрини Ф. и др. Практический курс итальянского языка: учебное пособие/ Ф. Пеллегрини, Н. Альбертини, В.Е. Федоренко. – М.: Флинта–Наука, 2011. – 408 с.
2. Новый словарь иностранных слов под ред. Адамчик В.В.: справочное издание/ Минск: Современный литератор, 2006. – 1088 с.
3. Словарь иностранных слов – М.: Русский язык, 1989. – 624 с.
4. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка в 4-х томах – СПб.: Терра–Азбука, 1996. – 2944 с.

ВОСПИТАНИЕ ХАРАКТЕРА ДЕТЕЙ-СИРОТ В УСЛОВИЯХ БИРИЛЮССКОГО ДЕТСКОГО ДОМА

Лопатина Надежда Николаевна

Научный руководитель преподаватель Горина Олеся Александровна
КГБОУ СПО «Ачинский педагогический колледж»
город Ачинск, Российская Федерация

Тяжелейшим проявлением кризиса современного российского общества стало увеличение числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. При этом 80% из них — социальные сироты, лишившиеся попечения родителей по социально-экономическим причинам, то есть дети-сироты при живых родителях.

В научной и методической литературе неоднократно трактуется вопрос характерологических особенностей развития детей, воспитывающихся в детских учреждениях интернатного типа.

Л. М. Шипицина, Л. К. Сидорова утверждают, что последствия сиротства для детей крайне тяжелы и отражаются на всей их последующей жизни, среди сирот нет совершенно здоровых детей. Дети, воспитывающиеся в детских домах, по своему психическому развитию, как правило, отстают от ровесников, растущих в семье. Их психическое и физическое здоровье имеет ряд негативных особенностей. Большое число детей, воспитывающихся в интернатных учреждениях, имеет сенсорное недоразвитие, задержку психического развития и интеллектуальную недостаточность.

В силу ряда специфических факторов эти дети заслуживают специального изучения. У воспитанников детского дома ограничен жизненный опыт, слабо формируется картина мира и не складывается система взглядов.

Актуален вопрос подготовленности педагогического персонала для воспитания детей-сирот, изучается давно как отечественными, так и зарубежными авторами. Так, в настоящий момент проблемой детских домов является слабая научно-методическая оснащённость педагогического процесса. Детские дома подчас работают по устаревшим программам, поэтому необходима разработка конкретных программ и методических материалов для данного контингента детей, внедрение их в жизнь. Ни одно учебное заведение страны не готовит специалистов для работы с сиротами, для работы в них нужны педагоги, владеющие основами дефектологии, психологии и патопсихологии. Детские дома феминизированы, отмечается «старение кадров».

В настоящее время в экспериментальных исследованиях личности наиболее часто используется 16-факторный личностный опросник Р. Кеттелла, который получил достаточно высокую оценку у педагогов и психологов.

По этой методике было проведено изучение характерологических особенностей детей-сирот (обследованы 9 подростков) КГБОУ «Бирилюсского детского дома». В ходе исследования было выявлено, что характерологическими особенностями воспитанников Бирилюсского детского дома являются: отсутствие опыта социальных контактов с людьми (на работе, в сфере обслуживания и т.д.), трудности в общении (там, где это общение свободно, где требуется строить отношения), несформированность потребности и способности трудиться, иждивенчество, непонимание материальной стороны жизни, отсутствие личного опыта в нормальной жизни в семье, недоразвитие индивидуальности, отсутствие нравственного иммунитета к условиям негативной среды, плохое состояние здоровья.

Все сказанное выше закономерно приводит к тому, что к моменту совершеннолетия и выхода из стен детского дома из детей-сирот формируются личности, не готовые к самостоятельной жизни. Именно поэтому требуется особая среда воспитания в детском доме для изменения вызывающих опасения индивидуально-личностных особенностей воспитанников.

На основе полученных результатов была разработана концепция КГОУ «Бирилюсского детского дома», основными составляющими которой являются: смысл (сущность) воспитания, цель воспитания, содержание воспитания, методологический (основополагающий) подход, ведущие принципы, ключевая идея, формы, методы, средства, условия эффективности реализации концепции, критерии определения эффективности реализации концепции воспитания.

Обоснование концепции. Вся педагогическая система Бирилюсского детского дома ориентирована на ребенка, поддержание растущего человека, оказание ему помощи в решении индивидуальных проблем, связанных с психическим, физическим здоровьем, общением, успешным продвижением в обучении и, наконец, в жизненном и профессиональном самоопределении с учетом характерологических особенностей воспитанников. Задача Бирилюсского детского дома — поддерживать стремление к самостоятельности, самодвижению ученика, помогать ему овладевать способом обнаружения и решения своих проблем.

Стратегическая цель детского дома — социализация воспитанника в обществе. **Тактическая цель** — воспитание и становление характерологических черт будущего семьянина, способного к общению, саморегуляции и самореализации в труде.

Ключевая идея. Воспитание нравственно деятельно волевых черт характера, обеспечивающих эффективную социализацию детей-сирот.

Содержание воспитания (реализация цели воспитания) отражается в программе воспитания — «Программа социализации воспитанников КГОУ «Бирилюсского детского дома»».

Блок 1. Семейная социализация

Способствует освоению воспитанниками социальных ролей в семье; адекватной полоролевой самоидентификации детей и подростков; подготовке молодых людей к супружескому выбору и к полноценной семейной жизни.

Направления: семья и ее функции, нравственные основы семьи, безопасное поведение в обществе, роль игры в семейном воспитании, значение домашнего труда в жизни семьи, роль вещей в жизни ребенка, эстетика быта, хозяйство семьи и бюджета, развитие способностей у ребенка.

Блок 2. Профессиональная подготовка как форма социализации воспитанников

Формирует положительное отношение к труду, обеспечивает адекватное профессиональное самоопределение на основе профориентации, способствует преодолению иждивенчества, некомпетентности в области бытовой экономики, формирует чувство хозяина.

Блок 3. Социализация через формирование здорового образа жизни

Формирует мотивацию к активному здоровому образу жизни, способствует привитию санитарно-гигиенических навыков, осуществляет профилактическую работу.

Методологический (основополагающий) подход: личностно-деятельностный, возрастной, аксиологический, культурологический подходы.

В изложении **методов** воспитания Бирилюсского детского дома мы опирались на опыт ведущих педагогов современности В. П. Кащенко, А. М. Прихожан, Н. Н. Толстых, В. С. Мухиной, Л. М. Шипициной и других авторов.

При осуществлении воспитания в условиях Бирилюсского детского дома используются традиционные **формы** воспитания. Специальные и возникающие по ходу жизни беседы, диалоги, обсуждения, споры, дискуссии, обмены мнениями, диспуты, тренинги.

Условия эффективности реализации концепции:

1) материально-техническое обеспечение: обеспечение санитарно-бытовых условий проживания, развитие материально-технической базы досуга воспитанников разновозрастных групп.

2) разработка программ социализации воспитанников КГОУ «Бирилюсского детского дома», программ воспитания, плана работы на учебный год, создания педагогической картотеки («педагогический анамнез»), прослеживающей индивидуальное духовно-нравственное развитие воспитанника;

3) благоприятный социально-психологический климат в детском доме, влияющий через самочувствие воспитанника на его продуктивность в работе;

4) гуманное отношение воспитателя к воспитаннику, разработка инструкций (включая должностные) и рекомендаций по организации воспитательного процесса в разновозрастных группах Бирилюсского детского дома и др.

Список использованной литературы:

1. Шипицына Л.М. Психология детей-сирот. – СПб.: Изд-во С. Петерб. ун-та, 2005.
2. Яковлева Н.Ф. Методика самовоспитания черт характера подростков-сирот // Педагогика и педагогика: история, теория, опыт. Вып. 6 / Под ред. Л.Н. Горбуновой, М.А. Христенко. – Красноярск: КК ИПК РО, 2003.

ОБРАЗ ПОЛИТИКА В СОВРЕМЕННОЙ ЧАСТУШКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ЧАСТУШЕК НАЗАРОВСКОГО РАЙОНА)

Мазуренко Ирина Алексеевна

Научный руководитель к.филол.н, доцент кафедры педагогики, психологии и частных методик филиала КГПУ им. В.П. Астафьева в г. Ачинске Перфильева А.В.

Филиал Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева

город Ачинск, Российская Федерация

Образ политика в последнее время всё чаще привлекает внимание исследователей (Образ политика в Интернете, в СМИ, в ходе предвыборной кампании и т.д.). Как отмечает М. Я. Бабовникова, политический образ представляет собой, как и любой образ, с одной стороны отражение реальных характеристик объекта восприятия, то есть личности политического лидера в нашем случае, а с другой — проекцию ожиданий граждан, воспринимающих образ [1].

Предлагаем рассмотреть образ политика в современной частушке.

Как известно, в фольклористике нет единого мнения относительно такого жанра, как частушка (см. об этом: В. И. Симаков, Д. К. Зеленин и др.). В контексте нашей темы актуальным представляется выделение таких особенностей этого жанра, как особый способ отражения мира — фиксация живого отклика на действительность (Лазутин С. Г. Адоньева С. Б. и др.); особый способ интерпретации действительности, проявляющийся в принципиально оценочном характере содержания (Зуева Т. В., Кулагина А. В., Лазутин С. Г., Тубалова И. В. и др.). «В современной частушке... в большей мере обнаруживается неискаженный, подлинный реализм, который иногда даже напоминает реализм журналистики или газетной хроники» [Зеленин 1999: 465].

Как отмечают исследователи, современная частушка сохраняется в (1) естественных условиях функционирования, как правило, в деревенской среде, (2) в «концертных» условиях и (3) в условиях, способствующих созданию письменного текста — СМИ, Интернет [Тубалова, 2011]. Мы рассматриваем частушку в её традиционной форме бытования — в деревенской среде. Частушки, получившие распространение в Интернете, привлекаются в отдельных случаях для сравнительного анализа, что специально оговаривается.

Среди собранных частушек, отражающих образ политика, можно выделить 2 группы: 1 — показывают общероссийскую действительность, 2 отражают события, непосредственными свидетелями которых стали жители-авторы частушек.

Среди частушек первой группы частотны такие, в которых отражаются события прошлых десятилетий, особенно затронувшие народ, вызвавшие определенную эмоцию:

Говорил народу Ельцин: / «Если что — ложусь на рельсы!» // Под мостом он побывал, / А на рельсы не попал.

Здесь, как видим, находит отражение инцидент, произошедший 28 сентября 1989 года. Этот случай долго и детально обсуждался на заседании Верховного Совета СССР, транслировавшемся по центральному телевидению, а также опубликованном в центральной печати. Такого типа публичные обсуждения никогда ранее не встречались в практике высших государственных и правительственных органов СССР.

Обращает на себя внимание циклизация частушек, позволяющая полнее раскрыть тему, выразить дополнительные смыслы, показать развитие событий. Причем это развитие может быть не подлинно документальным, а навеянным, как в приведенном примере, образом из рекламы («Мордюкова с молотком»): Мордюкова с молотком / Шла по шпалам босиком. // Глядь, а Ельцин поперек, / Неужели, правда, лег?! // Вот и Ельцин на рельсах, / И народу жить, да жить, / Вместе с Ельциным на рельсы / Взять Чубайса положить! //

Завершение цикла демонстрирует недовольство и другими политическими деятелями. Возможно, это навеяно крылатой фразой, впервые прозвучавшей в телепередаче «Куклы»: «Во всём виноват Чубайс». Или частушка испытывает влияние анекдота, переосмысливая обозначенную в нем ситуацию: «Участники покушения на Анатолия Чубайса получили условный срок по статье «халатность и невнимательность»» [[http://ru.wikipedia.org/wiki/Куклы_\(программа\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Куклы_(программа))].

Не обходит народное творчество и современную политическую ситуацию: Путин к пенсии прибавил / Нам по несколько монет, / Уж теперь мы на вокзале / Сходим в платный туалет.

Классическая двухчастная форма частушки позволяет достичь определенного эффекта: выразить ироничное отношение, недовольство и вместе с тем — оптимизм, народный юмор, удаль.

В приведенных примерах образ политика максимально персонифицирован — названы конкретные имена. Однако часто отношение к политическим деятелям выражается косвенно:

Когда-то пели и плясали / У стола богатого. // Всё Россию растащили — / Ищут виноватого! // Ой, как цены подскочили, / Магазины, как музей. // Хорошо, что вход бесплатный, / Заходи и поглазей!

Этот пример интересен также явной идеализацией прошлого (**когда-то** (то есть были времена) **пели и плясали у стола богатого**), что характерно для русского менталитета. При этом в каждый исторический период есть повод выразить недовольство существующим порядком вещей (см. советские частушки, рекрутские и др.).

Интересно, что в народном сознании слова политик, чиновник, бизнесмен часто не различиваются, употребляются как синонимы: Колбаса за сто с хвостом / Продают за смену. // Сыр, сметана и творог / По карману бизнесмену! //

Особого внимания заслуживают частушки, выступающие в роли своеобразной газетной хроники, эмоционально и заостренно выражающие отношения жителей к происходящему в родном поселке: Ох раз, еще раз / Заварил Борзуев квас, / Мы расскажем всем на свете, / Как он в бане продал нас. // К нам приехали бандиты / Захватили наш совхоз / На собрании сказали: / Не оставим и навоз! // Боль за несправедливо присвоенное народное добро, неуважение к дельцам, способным нажиться за чужой счет, горькая ирония, вызов обидчикам, народное проклятие, страстное желание возмездия («**Мы расскажем всем на свете...**») звучат в этом цикле.

Как показал проведенный анализ, в народной частушке, рожденной естественным образом, не «по заказу», образ политика наделяется отрицательными чертами. Если встречаем

положительный образ, то это скорее образ-схема, который недетализован, неэмоционален, в нём отсутствует «народная стихия» юмора и свободы.

Обратившись к текстам, получившим распространение в Интернете, видим создание положительного образа отдельных политиков (чаще всего В. В. Путина). Например, частушки от «Голден бабок»: Я лечу в автомобиле,/ Хорошо мне все видать.// Кроме Путина не вижу,/ За кого голосовать!// [<http://lyricstranslate.com/en/forum/golden-babki-chastushki-pro-putina>].

Однако это напоминает заказные частушки советского периода: Ой, спасибо Ленину,/ Ой, спасибо Сталину,/ Ой, спасибо ещё раз,/ За Советскую за власть!// Жизнь зажиточна в колхозе,/ Всё работа наших рук,/ Так сказал товарищ Сталин — / Наш рабочий вождь и друг! Ср. народные: Едет Сталин на корове,/ У коровы один рог.// Ты куда, товарищ Сталин?// «Раскулачивать народ».// Как во сталинском колхозе/ Зарезали мерина,/ Разделили все кишки,/ Поминали Ленина.

Таким образом, в современной частушке образ политика обретает такие черты, как бесчестность, желание нажиться за чужой счет (народный!), лживость, эгоистичность. Сказанное подтверждают и результаты опроса проведенного Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ) 9–10 июня 2012 года: меньше всего граждане испытывают пиетет по отношению к политикам, чиновникам, полицейским и бизнесменам [<http://www.city-n.ru/view/309789.html>].

Список использованной литературы

1. Бабовникова М.Я. Образ политика в официальном издании на примере образа Дмитрия Медведева в «Российской газете» // http://otherreferats.allbest.ru/journalism/00067277_0.html
2. Зеленин Д.К. Современная русская частушка // Заветные частушки из собрания А.Д. Волкова: В 2 т. Сост. А.В. Кулагина. Т. 2. Политические частушки. М., 1999. С. 459–483.
3. Тубалова И.В. Современная письменная частушка: новая художественная форма в современной культурной парадигме. – Вестник Томского государственного университета. - № 4. – 2011. – С. 50 – 58.

ПСИХОГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ОХРАНЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Малявин Евгений Григорьевич

Научный руководитель к.п.н., доцент кафедры дошкольного образования
Сыртланова Нэлли Шамильевна

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,
город Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

На сегодняшний день, перед дошкольными образовательными учреждениями стоит задача сохранения, и укрепления психического здоровья детей, а также ограждение детей от любых форм психологического насилия. Актуальность охраны и укрепления психического здоровья детей дошкольного возраста нашла отражение в следующих нормативно-правовых актах: «Конвенция о правах ребенка» (1989), Федеральный закон «Об образовании» в Российской Федерации (2012), «Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования» (2013). В ФГОС ДО одной из главных задач является сохранение и укрепление психического здоровья детей (в том числе их эмоционального

благополучия). Реализация образовательных областей направлена на развитие общения и взаимодействия ребёнка с взрослыми и сверстниками; становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий; развитие социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания [5].

В примерной общеобразовательной программе дошкольного образования «Успех» (под руководством Н. В. Фединой) описаны задачи по оздоровлению дошкольников, которые предполагают проведение системы мероприятий и психолого-педагогических мер, направленных на сохранение и (или) укрепление здоровья детей. Основные задачи психолого-педагогической работы: сохранение и укрепление психического здоровья детей; социально-личностное развитие; приобщение к элементарным общепринятым нормам и правилам взаимоотношения со сверстниками и взрослыми (в том числе моральным); формирование первичных личностных представлений (о себе, собственных особенностях, возможностях, проявлениях и др.); формирование первичных представлений об обществе (ближайшем социуме и месте в нём) [4].

Тема роли и значимости эмоционального благополучия в развитии человека была высказана: А. Маслоу, К. Э. Изардом. Значимость эмоционального благополучия и психического здоровья в развитии ребенка дошкольного возраста была выделена в работах: М. И. Чистяковой, В. Е. Дружинина. Под психическим здоровьем понимается:

- состояние благополучия, при котором каждый человек может реализовать свой собственный потенциал, справляться с обычными жизненными стрессами, продуктивно и плодотворно работать, а также вносить вклад в жизнь своего сообщества [1];

- состояние душевного благополучия, характеризующееся отсутствием болезненных психических проявлений и обеспечивающее адекватную условиям окружающей действительности регуляцию поведения, деятельности [3].

Из анализа понятий можно сделать вывод, что психическое здоровье, это — отсутствие выраженных психических расстройств, состояние равновесия психических функций, которое позволяет человеку адекватно воспринимать окружающий мир, и адаптироваться к различным условиям, а также регулировать свое поведение и деятельность в соответствии с ситуацией.

Одним из средств сохранения психического здоровья является психогимнастика. Под понятием психогимнастика понимается:

- курс специальных занятий (этюдов, упражнений и игр), направленных на развитие и коррекцию различных сторон психики ребенка (как ее познавательной, так и эмоционально-личностной сферы) [6];

- метод, при котором участники проявляют себя и общаются без помощи слов; это метод реконструктивной психокоррекции, цель которого — познание и изменение личности клиента [2].

Таким образом, психогимнастика — это, курс занятий, состоящий из разных игр и упражнений, направленных на развитие различных сторон психики ребенка, и при необходимости их коррекции.

Рассмотрим содержание психогимнастики. Психогимнастика предназначена для тех, детей, имеющих следующие черты характера: агрессивность, замкнутость, тревожность, чрезмерная утомляемость. Эти черты характера проявляются не только у детей с нарушенной психикой, но и у здоровых детей в том числе. Психически здоровые дети, как и дети с отклонениями нуждаются в поддержке, ведь информационная нагрузка с каждым этапом развития ребенка все время увеличивается, а время для отдыха все уменьшается. Психогимнастика состоит из различных этюдов и игр, направленных на развитие памяти, концентрации внимания, отображение различных эмоциональных состояний, релаксации и другое.

Психогимнастика предполагает собой, что детям, прошедшим курс занятий, становится проще взаимодействовать с окружающим миром, легче выражать свои чувства и лучше понимать чувства других людей. У детей должны выработаться такие черты характера, как:

честность, смелость, уверенность в себе. Также психогимнастика предполагает, что у детей, прошедших курс исчезают страхи, и различные неврозы.

Рассмотрим некоторые игры и упражнения из курса психогимнастики. Для развития внимания у детей 4–5 лет можно использовать следующее упражнение: дети шагают по залу под энергичную классическую музыку, и когда педагог говорит слово «зайчики» — дети начинают имитировать движения зайца, на слово «лошадки» происходит имитация соответствующего животного. У детей старшего возраста, упражнение видоизменяется. Допустим, педагог создает в помещении определенную обстановку, воспитанники находятся в помещении вместе с взрослым. После этого педагог с детьми переходят в другую комнату, где взрослый задает вопросы о том, что было в предыдущем помещении. В это время кто-то из помощников педагога изменяет обстановку в первой комнате, и педагог вместе с детьми возвращается обратно. На этот раз дети должны заметить изменения, произошедшие с обстановкой и описать их.

Раскроем содержание упражнений. Вот он какой! (для детей 5–6 лет). Ребенок должен без слов рассказать о размерах и форме хорошо известных ему предметов. С помощью жестов, он характеризует предмет: маленький, большой, заостренный, крупный, круглый, четырехугольный, мелкий, длинный, короткий. Цель данного упражнения — научить ребенка выражать свои мысли с помощью невербальной коммуникации [6]. Остров плакс (для детей 5–6 лет). Путешественник попал на Волшебный остров, где живут одни плаксы. Он старается утешить то одного, то другого, но все дети-плаксы отталкивают его и продолжают реветь. Во время этюда звучит музыка Д. Кабалевского «Плакса». Мимика: брови приподняты и сдвинуты, рот полуоткрыт. Это упражнение может быть использовано в работе с плаксивыми детьми, чтобы они смогли увидеть свое поведение со стороны, а затем отрегулировать его [6].

Таким образом, существует множество игр, этюдов, упражнений, направленных на сохранение и укрепление психического здоровья, и педагогам необходимо уметь применить их на практике, в работе с детьми.

Список использованной литературы

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/ru/
2. Осипова, А.А. Общая психокоррекция [Текст]: Учебное пособие./ А.А. Осипова. - М. 2002 – 510с.
3. Психология: Словарь [Текст] / Под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – М.: Политиздат, 1990. – 494 с.
4. Успех: примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / Науч. рук. Д. И. Фельдштейн, А. Г. Асмолов; рук. авт. колл. Н. В. Федина. – М.: Просвещение, 2010. – 255 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (2013) [электронный ресурс] http://www.edu.ru/db-minobr/mo/Data/d_13/m1155.pdf
6. Чистякова, М.И. Психогимнастика [Текст] / М.И. Чистякова, под ред. М. И. Буянова. — 2-е изд.- М.: 1995. - 160 с.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК КАК ПРЕИМУЩЕСТВО СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ

Моторина Анастасия Евгеньевна

Научный руководитель Слепцова А.А., преподаватель иностранного языка
КГБОУ СПО «Ачинский педагогический колледж»
город Ачинск, Российская Федерация

Английский язык — не самый сложный иностранный язык, как для взрослых, так и для детей. Английский становится первым мировым универсальным языком. Он является родным языком 500 млн. людей в 12 странах мира. Но еще 600 млн. говорит на английском в качестве второго языка. И еще несколько сот миллионов обладают определенными знаниями английского языка, который имеет официальный или полуофициальный статус примерно в 62 странах. Сейчас всё больше людей стремятся выучить английский язык — и это правильно. Его знание открывает перед человеком огромные перспективы: возможность самостоятельно путешествовать без помощи туристических агентств, общаться с носителями языка, например, с коллегами из-за границы, читать зарубежную литературу на языке автора или специализированную, которая зачастую выпускается в лимитированном количестве и переводится на другие языки крайне редко.

Как правило, первое знакомство детей с английским языком начинается в начальных классах. Но в современном обществе дети начинают изучать его намного раньше. В наши дни стали популярны дошкольные группы изучения иностранных языков. В частности, на базе Ачинского педагогического колледжа действует программа дошкольного образования «Академия детства». На занятиях ребята открывают для себя мир творчества и искусства. Совместно с педагогами они делают первые шаги в словотворчестве, совершают экскурс в область изобразительного искусства, исполняют свои первые творческие композиции на детском синтезаторе и уже приветствуют друг друга на английском языке. На занятиях дети не только изучают стандартные клише, но так же изучают разнообразную лексику и фразы. Например, изучая тему «Food», дети изучают названия различных фруктов, овощей и блюд и стараются использовать данные слова не только на занятиях, но и в домашней обстановке. В связи с этим, знание учителем начальных классов очень важно. Изучая английский язык, учитель начинает знакомиться с традициями, культурой, правилами, законами, и просто повседневной жизнью людей зарубежных стран. В процессе этого, развивается не только память, мышление и дикция, но так же происходит «развитие» самого учителя.

Так же знание иностранного языка — это возможность участия учителя в конференциях международного уровня. Например, представление какого-либо проекта, участие в обсуждениях, семинарах с представителями разных стран, возможность поделиться своим опытом с другими учителями начальных классов.

Дополнительные плюсы знания английского языка — это возможность свободно использовать разнообразные ресурсы глобальной сети интернет в своей профессиональной деятельности. Например, некоторые сервисы для создания дидактических игр:

U MAPPER — сервис с картами. Позволяет не только использовать карты, но и создавать игры. Можно использовать на уроках окружающего мира.

ProProfs — бесплатный сервис для создания различных игр, головоломок, кроссвордов, викторин, опросов и многого другого.

Сервисы для создания и хранения цифровых книг, комиксов:

Muebook- сервис дает возможность создавать электронные книги, добавлять видео, звук. Удобен для публикации и хранения творческих работ учащихся и учителей.

Многие учителя так же работают с интерактивным устройством Mimio. Это устройство позволяет ученикам писать, чертить, рисовать, работать с графическими объектами, набирать с помощью электронной клавиатуры любой текст, работать с рисунками

и иллюстрациями. Интерфейс данного устройства полностью переведен на русский язык, но в сети можно найти англоязычные статьи с советами и примерами более успешного его использования.

Каждый учитель современной школы знаком с интерактивной доской. Для большинства досок поставляется русскоязычное программное обеспечение для создания презентаций и подготовки материалов на уроки. Но в то же время существуют англоязычные сайты и форумы с дополнительными компонентами для этих программ. Учитель, владеющий знаниями английского языка, может свободно поучаствовать в обсуждении какого-либо, волнующего его, вопроса на форуме или прочитать полезную для его деятельности статью с советами и другой информацией. Так, например, для интерактивных досок фирмы Smart в сети Интернет существует много роликов на английском языке с примерами ее использования на занятиях.

Английский — язык века информации. Компьютеры разговаривают друг с другом на английском. Более 80% всей информации в более чем 150 млн. компьютерах по всему свету хранится на английском языке. Восемьдесят пять процентов всех международных телефонных разговоров совершаются на английском языке, также как и три четверти мировой почты, телексов и телеграмм. Инструкции к компьютерным программам и сами программы часто бывают только на английском языке. Когда-то языком науки был немецкий, сегодня 85% всех научных работ публикуются сначала на английском языке. Более половины мировых технических и научных периодических изданий выходят на английском языке, который также является языком медицины, электроники и космической технологии.

Таким образом, чтобы учителю идти в ногу со временем, быть впереди своих учеников, организовывать интересную и познавательную работу с учениками, ему необходимо изучать иностранные языки, в частности английский язык.

Список использованной литературы

1. Английский как универсальный международный язык: http://miresperanto.com/pri_angla/angla_kiel_universala.htm
2. Комаров А.Н. Учебник современного Английского языка. – М. 2009. – 544 с.
3. Степанов Ю.С. Язык и метод. М., 1998. 784 с.
4. Арнольд, И.В. Стилистика. Современный английский язык: Учебник для вузов / И.В. Арнольд; Науч. ред. П.Е. Бухаркин. - М.: Флинта, Наука, 2012. - 384 с.
5. Леонтьев А. А. Психологические предпосылки раннего овладения иностранными языками // Иностранные языки в школе. — 1985. № 5
6. Маслыко Е. А. Настольная книга преподавателя иностранного языка // Издательство «Высшая школа», 2004

THE PECULIARITIES OF MODERN BUSINESS LETTERS

Darya Sergeevna Onyfrieva

Instructor of the Department of Foreign Languages № 2 Yelena Aleksandrovna Chevychelova
Kharkiv National Automobile and Highway University,
Kharkiv, Ukraine

Writing letters has been an essential part of human activity for thousands of years. There have been numerous studies of its style but since our world is dynamic and is full of constant changes, the process of traditions relevant to writing letters is in a constant change too, which naturally requires a lot of permanent studies and observations and it makes letter writing an extremely important subject of research not only in linguistics but also in the other related areas.

The goal of our research is to make a comprehensive study of the structure and content of a business letter in English and Ukrainian.

With the goal in mind we have made a comprehensive study of 500 various business letters and more than 100 publications of foreign and native scholars. Among them are S. Taylor, V. Tsibulkin, L. Dorris and B. Miller, T. Lagytina and L. Schyko, V. Gurinovich, S. Gluschik and many others.

Business letters belong to the main means of establishing official contacts between companies, organizations, enterprises and firms. With the help of business letters negotiations about the object of business interests can be held, more specific information can be obtained, complaints may be expressed, proposals are introduced and demands can be announced.

The main feature of a business letter is a rigid structure, a high level of standardization and usage of stylistically marked cliches.

All business letters can be divided into:

- formal business letters
- semi-formal business letters
- personal business letters

A modern business letter performs a lot of functions. With regard to these functions business letters can be divided into two main types:

1) Letters that need answers – a letter of request, a letter of enquiry, a letter of appeal, a letter of offer, a letter of complaint, a letter of invitation;

2) Letters that don't require answers – a letter of warning, a letter of refusal, a letter of announcement, a letter of advice, covering letter, a letter of confirmation, a letter of introduction, a letter of appreciation.

Some scholars consider this classification to be relative since every letter can be answered.

According to the quantity of addressees, business letters are divided into individual, circular and group.

According to the purposes of communication business letters are divided into:

- letters with practical purposes (a letter of offer);
- informative letters (a letter of request, a letter of inquiry);
- letters with informative and practical purposes (a letter of counter-offer)

However, regardless of their function, all business letters have a similar rigid structure that includes the following parts (requisites):

- Letterhead (Issuer Field);
- Reference line
- Date;
- Inside address;
- Attention line;
- Salutation;
- Subject line;
- Body;
- Complimentary close;
- Company signature;
- Signer's identification;
- Enclosure notation;
- Copy notation.

Each part has its own established place in a business letter, peculiarities in its drawing up and filling.

E-mail business communication is also in the focus of our attention. Because of its speed and informality, e-mail is ideal for routine communication between co-workers. For instance, an e-mail message is usually the best means of announcing a new policy, introducing a recent hire, informing colleagues of a meeting time, and reminding an employee of an approaching deadline.

E-mail messages are also useful for day-to-day or extremely timely exchanges with people outside the company. Because of their low cost, they often are preferred for communicating with overseas contacts. Today e-mail business letters became official due to existence of electronic signature.

While using e-mail one should follow both special net rules that have recently appeared, and general rules of writing business letters. All rigid sectors of the letter including “The address of a receiver”, “Subject”, “Carbon copy” or “Blind carbon copy”, “Body of the letter”, “the address of a sender”, attachment should be filled in. The language of e-mail letters is full of abbreviations which should be familiar to anyone who deals with letters that are sent through the Internet.

Though Ukraine has adopted certain business-letter standards, they are not widely used in business practice yet due to a low level of our business culture and lack of interest of local educators to include the elements of practical stylistics in the course of the Ukrainian language. On the other hand globalization is under way and it will set up uniform standards not only in industry, technology and science but also in the areas that support the development of these sectors. Business letter writing is one of such areas and it requires serious attention from scholars in linguistics, comparative studies and theory of translation.

Today a translator should not only have a good knowledge of both the language he/she translates from and the language he/she translates into but also be aware of new technological processes that can make his/her work more productive and effective.

The main aim of a translator is to preserve communicative function of the original text. The tone of translation should be polite and euphemistic, the wording should be concise and precise. The translator should also know some specialized vocabulary and peculiarities of business letter structure.

As it has been mentioned before the text of a business letter contains three level of rigidness: rigid, semi-rigid and free (non-rigid, unrigid). Based on this level of rigidness we may also determine three types of transformation: rigid (based on functional change), semi-rigid (when several variants are possible) and free translation (however the choice is also limited by a number of factors).

The development of Information Technology directly affects the translator’s activity and their training. This statement is also relevant to the productivity of translator’s work.

References

1. Гуринович В.В. Деловая переписка на английском языке: Учебно-справочное пособие / В.В. Гуринович. – Минск: Харвест, 2004. – 256 с.
2. Лагутина Т.М., Щуко Л.П. Деловое письмо: Справочник. – Издание 2-е, переработанное и дополненное / Т.М. Лагутина, Л.П. Щуко. – Санкт-Петербург, 2004. – 432 с.
3. Цибулькін В.В. Письмове та усне спілкування: Українсько-англійський довідник ділової людини / В.В. Цибулькін. – Х.: Константа, 1997. – 80 с.
4. Tarnopolsky O. Writing English as a foreign language: A report from Ukraine / O. Tarnopolsky // Journal of Second Language Writing. – 2000. – 9 (3) – P. 209-22
5. <http://www.writing-business-letters.com/writing-business-letters-lessons.html>

SCIENTIFIC AND TECHNICAL LITERATURE TRANSLATION

Tatyana Olegovna Parkhomenko

Lecturer of the Department of Foreign Languages № 2 Alina Vladimirovna Grichchina
Kharkiv National Automobile and Highway University
Kharkiv, Ukraine

Translation of scientific and technical literature is a special discipline which appeared in the result of interaction of linguistics, on the one hand, and science and technology, on the other hand.

Linguistic research of the language of scientific and technical literature proves that all scientific and technical texts (STT) in all their peculiarities present a definite function. It should be noted that all the specific features, though characteristic of STT in any language, have some peculiarities in

any separate language. In different languages the same relationships may be expressed by different language units: sometimes lexical ones are used instead of grammatical ones and vice versa. Also the frequency of using this or that device is different.

Thus, while translating STTs both general and specific for the given language STT peculiarities should be taken into consideration. Otherwise functionally adequate translation cannot be achieved.

The most general feature of STT in any language is a great number of terms. Another problem is that terminology is constantly being enriched. It is the most changeable part of the lexical system.

Thus the problem is what can be understood by the notion "term". There exist a lot of definitions for this notion. But our main task is to understand what the difference between two notions is: the word and the term.

The word is usually of polysemantic nature. Concretization of its semantics is dictated by the context, which liquidates the polysemy.

The term is also a word but it possesses other characteristics. First of all, it is a word or word-combination, always denoting only one notion or object, which means the term is of monosemantic nature. Its meaning does not depend on the context. Thus, the term is a word or a word-combination relating only to one notion or object in the system of notions in the given branch of science or technology.

A characteristic feature of the term is a definite relation to one notion, its monosemantic nature. It means that some terms become context-free and can be translated with the help of definite lexical equivalents. But it does not mean that the term is absolutely context-free. The terminological meaning of the word usually does not change, but it is actualized within the context.

To understand and translate the term correctly one should know its morphological structure, semantic and structural peculiarities and specificity of its usage. The term should be brief and precise. The literal meaning of its components should correspond to its semantics.

In a number of cases it is not possible to denote the meaning of the term on the basis of the syntactical structure of the sentence, it is also necessary to take into account lexical relations between the words. Let us take the verb "to suggest":

If the subject is expressed by an animate noun it is translated as "предлагать, предполагать", and if it is expressed by an inanimate noun, it is translated as "наводить на мысль, позволить предположить".

E.g. 1) We suggested a new method of work.

Мы предложили новый метод работы.

2) This evidence suggested that the acid was essential.

Эти данные позволили предположить, что необходима кислота.

In other cases the right choice of the lexical meaning of the polysemantic word depends on its grammatical relations. Consider the verb "to assume":

If followed by the object expressed by a noun, it is translated as "принимать, приобретать", as a part of an objective-with-the-infinitive construction, it is translated as "предположить, предполагать".

E.g. 1) The increase of labour productivity will assume tremendous importance.

Повышение производительности труда приобретает огромное значение.

2) The most common alternating current for lightning is assumed to go through 50 cycles in 1 second.

Предполагается, что для освещения чаще всего применяется переменный ток 50 периодов в секунду.

Besides, all scientific and technical terminology is composed of:

1. A great number of normative words gaining meanings specific of some branch of technology and science. In this case the meaning of the term is one of the meanings of the word.

E.g. shoe – ботинок, туфля.

This word has several technical meanings: кулисный камень, ползун, концевая муфта кабеля (electrical engineering), режущий башмак, опускной крепи (mining industry).

E.g. arm – рука; рычаг, кронштейн, стрела (крана), спина (колеса), косая распорка;

speed – путь, пройденный в единицу времени.

2. Minor technical terms, used in several branches of science and technology:

E.g. power amplifier – усилитель мощности; сервоусилитель;

rectifier – выпрямитель тока (electricity), бурав для запальных шнуров (mining), детектор (radio); рекнефекатор, очиститель (chemical).

The word “handling” having the main meaning – “манипулирование, обращение с чем-либо” may mean “погрузочно-разгрузочные операции (railway transportation), управление или регулирование механизма, углеподача (energetics), золоудаление, передача материала из цеха в цех”.

3. Special terms peculiar of one brand of technology and science:

E.g. transformer – трансформатор;

diesel locomotive – тепловоз;

interlocker – централизованный аппарат.

In this case the semantics of the word and the term coincide, as the word expresses only one notion.

4. Terms having two or more meanings in one branch:

E.g. gamma escape – испускание/утечка гамма-излучения;

current density – плотность тока/потока;

lever – уровень, нивелир, подъем.

Such polysemantic terms present a difficulty and are used one instead of the other, so in this case it is very important to take into account the context.

As for the morphological structure of the term all the terms can be subdivided into:

a) simple (circuit - цепь, feeder - фидер),

b) compound (flywheel – моховик, clock-work – часовой механизм)

c) terms – word-combinations (trip coil - отключающая катушка, earth fault - замыкание на землю, circuit breaker - выключатель).

Terms are combined into definite terminological systems expressing the notions of a definite branch of knowledge or technology.

The terms of each terminological system form definite groups the common feature of which is their belonging to a definite class of objects, or processes, properties, etc. Each of these groups, in its turn, is subdivided into narrower terminological groups. Terminological groups of compound terms often include one common element:

E.g. supermalloy – супермаллой (магнитный сплав на основе никеля);

permalloy – пермаллой (железоникелевый сплав).

Such language units as tele are often used as components of a compound word: telescope, telegraph, television.

The majority of the terms was created, in the result of using normative lexis, mutual penetration from different branches of technology, borrowings from international lexis according to the accepted word-building models, typical of the modern English language.

References:

1. Борисова Л.И. Лексические особенности англо-русского научно-технического перевода: Учебное пособие. — М.: МПУ, Народный учитель, 2001.
2. Сапожников Ю.В. Основные свойства терминологических систем и их учет при переводе научно-технических текстов // Перевод и переводоведение. – М.: Лингвистический факультет МПУ, 2002.

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК АНТИПОД КУЛЬТУРЫ МЫШЛЕНИЯ

Самотесова Ксения Тимофеевна

Научный руководитель к.п.н, зав. каф. гражданского права и филологии АФКрасГАУ,

Поляруш Альбина Анатольевна

Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет

город Ачинск, Российская Федерация

Мир изначально существует как нечто структурированное и единое. Природа настолько четко разграничила всех своих созданий и закрепила на определенных местах, что все ее процессы протекают схематически, не осознанно. Потому-то цветы могут прорасти только там, где земля имеет влагу, и никогда в пустыне. Животное приспособляется к той местности, на которой рождается. Инстинкты и развитые органы чувств помогают им выжить. У человека же все органы чувств находятся лишь в зачатке, но их отсутствие компенсируется способностью мыслить, за счет которой человек и подстраивает мир под себя. При рождении у каждого ребенка появляется рассудок. Он помогает ему приспособляться к окружающей среде, познавать вещи на чувственном (животном) уровне, но он никогда не поможет осознать сути того или иного предмета, пока не начнет стремиться к развитию разума.

Что такое разум? Разум — это главная цель в развития каждого человека. Только разум может помочь осознать взаимосвязь всех вещей и увидеть те прозрачные ниточки, что их соединяют. Развивая разум, человек развивает способность мыслить и познавать не только на чувственном уровне, но и на рациональном, видеть совместимость тех вещей, которые изначально кажутся абсолютно не подходящими друг другу. Противоположность — вот она истинная суть вещей, точнее, тот единственный способ ее постижения. Видя противоположности в той или иной вещи, мы можем здраво оценить ее, выявить все положительные и отрицательные стороны, а так же понять является ли положительное действительно таковым, и несет ли столький вред то, что мы называет отрицательным. Таки ли эта понятия по своей сути противоположны и отличны? Чтобы это нужно разобраться в самом их смысле.

После всего этого начинаешь задумываться, а что же помогает нам разобраться во всем, понять суть вещей, их противоположности, а главное каким же образом они взаимосвязаны? Культура мышления — вот, та самая нить, что связывает вещи и людей между собой. Вот, то, что объединяет мир и помогает человеку познать его. Развивая культуру мышления, человек развивает свою способность объединять в себе информацию и видеть ее связь. Проще говоря, животное не видит сходства между одной рекой и другой. Если же лисица, попав в бурную реку, чуть не утонула в ней, то она будет опасаться лишь это реки, другая для нее не будет представлять опасность, так как в ней она не испытывала трудностей. Человек же понимает, что любой водой можно утолить жажду и в любой воде можно утонуть. На этом примере достаточно ярко показана разница между восприятием мира на уровне рассудка и на уровне разума.

Человек — существо, стремящееся к саморазвитию, преобразования окружающего мира и себя, но во все времена его всегда ограничивали, мешали стремиться к непостижимому идеалу. На ранних этапах главным ограничением являлась религия. Церковь выстраивала огромные невидимые барьеры на пути реализации инновационных идей, выражения своих мыслей, а большинство ученых или философов приписывались к еретикам и подвергалось казни. Так, например, был казнен Сократ. Церковь всегда избавлялась от тех людей, которые могли нарушить привычный, устоявшийся и выгодный уклад жизнь для самой церкви. Сейчас же влияние религии на человеческую жизнь значительно уменьшилось, тем не менее, есть и другие узаконенные факторы мешающие познанию.

Я, как человек, желающий развиваться и стремиться в своем развитии к идеалу, столько раз замечала, что порой это сделать почти невозможно лишь из-за того, что нет условий, позволяющих развивать в себе культуру мышления.

Человека и всю его жизнь расписывают на множество пунктов, компетенций и выставляют огромный свод ограничений. Именно в компетенциях мы видим главное ограничение человека. Чтобы лучше разобраться в этом вопросе, стоит понять, что же такое компетенция.

Компетенция — это свод каких-либо умений и навыков, которые в человеке вырабатываются до автоматизма и делают из него профессионала, но скорее профессионального кретина, по меткому выражению К. Маркса. Профессиональный кретинизм (или профессиональная идиотия) — это не обидный ярлычок, призванный оскорбить человека, а термин из социологии, введенный Марксом и перекочевавший затем в психологию. Профессиональный кретинизм — это замыкание на собственной профессии, когда индивид отказывается видеть картину мира в целом, ограничиваясь происходящим на рабочем месте. Профессиональный кретинизм порождает людей, «хорошо знающих только свою профессию, ограниченный ею и не участвующих в жизни общества». Так кого же хотят вырастить из нас? Людей, способных менять мир и выполнять множество разнообразных задач, или же роботов, выполняющих на автоматизме лишь определенную функцию? Опыт и наблюдение мне показали, что все-таки второй вариант выглядит более правдоподобно. Еще со школьной скамьи детей ограничивают в их возможностях, разделяют на группы и вещают ярлыки. Учителя еще с начальных классов выбирают несколько учеников и тянут их до последнего, забывая же про остальных. В старших классах ничего не меняет абсолютно. Только выглядит это несколько другим образом.

Я сейчас учусь только на первом курсе, поэтому у меня была возможность своими глазами наблюдать, как учеников подготавливают к ЕГЭ. Класс опять-таки разделяют на несколько групп и дают определенное количество заданий из определенной части, которые (по мнению учителя) ученик способен сделать. Многих в моем классе натренировывали на первые шесть — восемь заданий, доводили их умение до автоматизма, но не позволяли идти дальше. Так и начинается ограничение человеческих возможностей, что нельзя не назвать очень печальным.

Компетенции, как разграничители человеческих возможностей. Если вычеркнуть из нашей жизни компетенции и позволить развивать культуру мышления, способность объединять и видеть противоположность в вещах, то весь процесс развития пойдет намного быстрее.

Сейчас так быстро развиваются технологии, но люди просто не способны с ними справиться, потому что у нас, в России, опора идет не на теорию, а на практику. Практика, от части, делает людей похожими на обезьян, а знаете почему? Потому что мы знаем лишь одну вещь и умеем ей пользоваться, но если нам дать в руки предмет немного отличный от нашего, то мы не сможем с ним справиться, потому что не знаем теории. Так, например, из-за отсутствия достаточного теоретического знания произошла ужасная трагедия 17 сентября 2011 года под Ярославлем, когда из-за недостаточности знаний у пилота, погибла целая хоккейная команда. Если бы пилот, управляющий ранее Як-40, знал теорию управления Як-42, то была бы возможность избежать этой страшной трагедии, но современная школа в России не нацелена выпускать образованных людей, способных логически мыслить и принимать решения, ведь проще управлять теми, кто умеешь лишь выполнять выдрессированные команды. Но ни смотря на все это, у каждого человека должна быть цель развивать свою культуру мышления, чтобы стать действительно человеком нужно постигать разум, а не позволять задерживать себя на уровне рассудка.

Таким образом, из всего выше сказанного, мы видим, что человек — существо, стремящееся к саморазвитию, преобразования окружающего мира и себя. Но вокруг каждого из нас выставляют невидимый барьер из множества компетенций и правил, которые и мешают

человеку развить свою культуру мышления, увидеть схожесть в том, в чем ее на первых взгляд нет, понять чуть вещей с помощью их противоречий и стать настоящей личностью.

Список использованной литературы

1. Приказ от 20 мая 2010 г. N 544 об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению полготовки 080200 менеджмент (квалификация (степень) «бакалавр»)
2. <http://www.sensusnovus.ru/opinion/2014/02/01/18209.html>
3. Ильенков, Э.В. Философия и культура – М., Политиздат, 1991.
4. Поляруш А.А., Формирование экологического мышления школьников на основе диалектического подхода - Красноярск, 2001
5. Гегель Г.В.Ф. Наука логики – М., 1991.

ТЕОРИЯ КРЕАТИВНОГО КЛАССА Р. ФЛОРИДЫ

Сапрыкина Анна Николаевна

Научный руководитель канд. искусствоведения, доцент кафедры «Философия и культурология» Мальцева Е.А.

Сибирский государственный университет путей сообщения
город Новосибирск, Российская Федерация

Научно-технический прогресс невозможен без интеллектуального продукта, являющегося результатом инновационной деятельности. Основным источником и генератором инноваций в современной культуре часто называют креативный класс. Данный термин является очень молодым, он был введен американским социологом Ричардом Флоридой в работе «The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life», изданной в 2002 году. Понятие «креативный класс» Флорида применяет, характеризуя социальные группы, занятые в экономической сфере постиндустриального общества. Это работники, создающие новые идеи, новые технологии, т.е. некие нематериальные активы, которые могут принести материальную прибыль.

Креативный класс, с точки зрения Флориды, включает в себя ядро, которое составляют представители научной и технической сфер (программисты, инженеры, архитекторы, дизайнеры, специалисты в области естественных и социальных наук, образования, искусства) и группу креативных специалистов — профессионалов из сферы бизнеса и финансов, управления, права, здравоохранения и др.

В своей работе автор утверждает, что численность креативного класса постоянно растет — оценивая его количество в американском обществе 1950-х годов, автор указывает цифру 15% населения, в начале же 21-го века количество представителей этого класса достигает трети населения США. Ричард Флорида утверждает, что именно креативный класс является главным источником развития экономики.

В качестве важной черты, характеризующий креативный класс, Флорида называет гипермобильность. Люди легко меняют работу, место жительства, выбирая при этом крупные города — места, в которых сосредотачивается культурная и творческая жизнь. Будучи классом, легко самоорганизующимся, способным к самоуправлению и саморазвитию, креативный класс способен стать влиятельным субъектом развития общества.

Автор теории отмечает происходящие сдвиги в ценностных установках данного класса, выделяя три основных направления. Это индивидуальность, т.е. отказ от традиционных групповых норм, нежелание следовать инструкциям каких-либо социальных институтов; меритократия, связанная с высокой оценкой личных заслуг и способностей,

амбициозностью креативных профессионалов; разнообразие и открытость в любых проявлениях, выбор окружения, в котором каждый может преуспеть.

Подводя итог своему исследованию, Ричард Флорида утверждает, что креативность не является абсолютным благом, это лишь способность человека, которую можно применить для достижения различных целей, в том числе деструктивных. Это могучая сила, использовать которую нужно «с умом», хорошо осознавая возможные последствия, но именно эта сила способна сделать мир лучше.

Список использованной литературы

1. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. М., Классика-XXI, 2007. - 432 с.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К БРАКУ И СЕМЬЕ

Сибрина Руфина Игоревна

Научный руководитель Ситникова Ирина Валерьевна- преподаватель, заведующая отделением

КГБОУ СПО (ССУЗ) «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»
город Ачинск, Российская Федерация

Тема данного социологического опроса «Отношение молодежи к браку и семье» выбрана мной не случайно. Изучение семьи и брака является одной из наиболее важных задач, стоящих перед социологией. Понятие «семья» не следует путать с понятием брак. Семья представляет собой более сложную систему отношений, чем брак, т.к. она объединяет не только супругов, но и их детей, других родственников. Семью можно рассмотреть как малую социальную группу, важнейшую форму организации личного быта, основанную на супружеском союзе и родственных связях, то есть на многочисленных отношениях между мужем и женой, родителями и детьми, братьями и сестрами и другими родственниками, живущими вместе и ведущими общее хозяйство; а брак — санкционированная и регулируемая обществом форма отношений между мужчиной и женщиной, определяющая их права и обязанности по отношению друг к другу.

Сейчас такое время, когда большинство молодежи вступают в брак, не обдумав своё решение настолько серьёзно, насколько требует данный вопрос. Многие считают, что получив паспорт, могут считать себя взрослыми и жить по своим правилам и принципам, не зависимо от родителей. Часть молодёжи вступает в брак, не достигнув совершеннолетия, прожив некоторое время, у многих из них это приводит к разводу. Поэтому необходим поиск иных подходов к раскрытию семейной проблематики. Один из таких — ценностный. Суть его заключается в том, чтобы рассмотреть семью, как ценность, выбранную человечеством, осознать реальную достижимость этой ценности уже сегодня и предвидеть её дальнейшее распространение в качестве составляющей прогресса.

Объектом моего исследования является студенческая молодежь. Существует мнение, что большая часть молодежи относится к браку не серьёзно, в результате чего это приводит к частым разводам. Исследование проводилось среди студентов Ачинского колледжа отраслевых технологий и бизнеса, представители с I по IV курсы, технических и гуманитарной специальности, дневного отделения. Таким образом, общее число респондентов составляет 75 человек.

Первый вопрос заданный нами « В чём смысл создания семьи». Проанализировав ответы, мы пришли к выводу что в большинстве своём опрошенные подвержены романтическим чувствам, что отражается в том что 15 из 75 человек видят смыслом сделать счастливым

любимого человека, а 18 видят смыслом найти родственного духовно человека, 6 человек считают что смыслом должна быть любовь. Отсюда следует что 39 из общего числа опрошенных т.е 52% ищут в браке духовные блага, что по нашему мнению способствует укреплению семьи. В принципе, духовные ценностные ориентации должны предшествовать браку или зародиться уже на первых этапах супружества. После заключения брака должно произойти постепенное слияние двух «Я» — мужа и жены, отождествление потребностей, интересов, желаний, намерений. Лучший вариант тот, в котором достигается максимально возможное слияние интересов и потребностей. Положительную роль в этом процессе играют готовность супругов открыто обсуждать возникающие разногласия и желание искать компромисс; отрицательную — установка на манипулирование супругом, что предполагает отказ от искренности в отношениях и выработку изоощренных методов воздействия на него с целью подчинить себе и тем самым одержать победу. Если по каким-либо причинам интересы и желания не становятся общими, автономность двух «Я» сохраняется, то брак становится конфликтным и неустойчивым. Остальные 36 опрошенных т.е 48% нацелены на материальность семейных отношений что само по себе не является не правильным, т.к есть основания полагать, что невысокая значимость духовных ценностей для родителей из неблагополучных семей определяет их неспособность передать своим детям соответствующие моральные качества, которые могли бы направить поведение детей в социально одобряемое русло (учеба, полезные для них и для других людей интересы и увлечения, поиск будущей профессии и т.д.). Также мы хотим сконцентрировать внимания на том, что материальность данной проблемы видится не только в непосредственном финансовом положении, как раз на вопрос о ценности финансового положения ответили только 3 человека, но также в отношении к семье как в основном репродуктивному механизму, задача которого обеспечить возможность продолжения рода.

По данным ачинской газеты «Новая Причулымка» в минувшем году было подано 1132 заявления о вступлении в брак и 666 заявлений на развод. В нашей анкете был вопрос: «Какие, по вашему мнению, причины влияют на разводы в семьях?»

36% опрошенных посчитали, что одна из болезненных причин, которая толкает супругов, а точнее одного из них, на развод — это супружеская неверность. Измена любым человеком переживается как личная трагедия, и многими воспринимается как самое настоящее предательство. И как жить с этим предательство дальше, доверяя человеку — неизвестно. Простить измену для многих, и в особенности мужчин, не представляется возможным, и находится единственный выход из ситуации — развод. 23% причиной влияющей на развод в семье считают несовместимость взглядов и характеров. 4% опрошенных уверены в том, что такая несовместимость становится результатом того, что супруги являются представителями разных вероисповеданий. 5% полагают, что фактором этой причины является несогласие с традиционным распределением ролей в семье. Весьма распространены в нынешнее время разводы по причине приобретения в супружестве одним из партнеров пагубных привычек. 21% считают алкоголизм одного из супругов — весьма весомой причиной для развода. 4% ответили, что не менее важной причиной разводов считается нежелание или невозможность одного из супругов иметь детей. По мнению 7% опрошенных тунеядство одного из супругов, безответственность и неспособность обеспечить семью всем необходимым становятся частными причинами разрыва семейных отношений.

Подводя итоги, следует отметить, что процесс социализации подростков не выходит за рамки допустимых норм. Таким образом, данное социологическое исследование показывает, что основная гипотеза не подтвердилась, большинство студентов считают брак в раннем возрасте неприемлемым, относятся к браку со всей серьезностью. В целом результаты исследования интересны, познавательны, т.к. затрагивают конкретно студентов нашего учебного заведения, и могут быть использованы, как фактический материал при изучении социальных проблем общества на предметах гуманитарного цикла.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ

Степанова Алена Андреевна

Научный руководитель старший преподаватель кафедры Е.Н.Г.Д. Лутфуллина Нурия
Мидхатовна

Зеленодольский институт машиностроения и информационных технологий КНИТУ-КАИ
город Зеленодольск, Республика Татарстан

Перевод с одного языка на другой невозможен без грамматических трансформаций, к которым в первую очередь следует отнести перестройку предложения (изменение его структуры) и всевозможные замены — как синтаксического, так и морфологического порядка. Большое значение имеют также добавления и опущения одного или нескольких слов. Грамматические трансформации обуславливаются различными причинами — как чисто грамматического, так и лексического характера, хотя основную роль играют грамматические факторы, то есть различия в строе языков. Во многих случаях оба вида трансформации так тесно переплетаются, что трансформация носит лексико-грамматический характер. Например:

The vigil of the US Embassy, supported last week by many prominent people and still continuing, the marches last Saturday, the resolutions of organizations have done something to show that Heath does not speak for Britain. (“MorningStar”)

Круглосуточная демонстрация у здания американского посольства, получившая на прошлой неделе поддержку многих видных деятелей, все еще продолжается. Эта демонстрация и состоявшиеся в субботу походы, а также принятые различными организациями резолюции, явно свидетельствуют о том, что Хит отнюдь не говорит от имени всего английского народа.

При переводе были произведены следующие трансформации.

Предложение разбивается на два. К такой разбивке очень часто приходится прибегать при переводе кратких газетных сообщений (newsinbrief) и первых предложений (часто совпадающих с абзацем) статей информационного характера — так называемых leads. Это приходится делать потому, что первое предложение обычно содержит в сжатом виде всю основную информацию, которая дается в развернутом виде в последующей части статьи-сообщения. Такие предложения, включающие подчас разнородную информацию, не характерны для русского газетного стиля. Разбивка предложения вызвала необходимость повторить слово демонстрация.

Слово vigil — бдение приобрело в настоящее время новое чисто политическое значение «круглосуточная демонстрация». Поскольку семантическим компонентом смысловой структуры слова vigil является понятие «ночное бодрствование», определение круглосуточная (демонстрация) вполне передает заключенный в этом слове смысл. Кроме того, следует отметить, что одно слово передано в переводе словосочетанием. Это относится и к переводу второго причастия supported словосочетанием получившая поддержку.

В переводе введены дополнительные слова: у здания (посольства), состоявшиеся (в субботу походы), а также принятые различными (организациями резолюции). Опущено слово last в сочетании lastSaturday, так как сочетание на прошлой неделе только отяжелило бы перевод, а значение его подразумевается контекстом.

Усиленная функция сочетания havedonesomethingtoshow передана наречием явно (явно свидетельствует).

Клише speakfor Britain передано соответствующим клише говорить от имени. И наконец, произведена метонимическая замена — слова Britain переведено как весь английский народ.

Таким образом, при переводе этого предложения пришлось прибегнуть как к грамматическим, так и к лексическим трансформациям.

Как известно, английский язык является языком аналитическим и поэтому отношение между словами выражаются в нем, в основном, порядком слов, то есть синтаксическими

средствами, а морфологическое начало играет в нем подчиненную роль. Такой приоритет синтаксиса проявляется в целом ряде явлений, не всегда имеющих свои соответствия в русском языке и поэтому вызывающих различные трансформации при переводе. Здесь можно указать на известные особенности в расположении синтаксических единиц в английском языке, например: объединение однородных членов, логически несовместимых; своеобразное употребление вводных предложений, в какой-то степени разрывающих логический ход мысли; особенности в выражении подлежащего главного и придаточного предложения и т.п. Например:

Without pomp and circumstance, NATO closed its Paris headquarters on Friday evening. The building which has housed the secretariat and the 15 delegations for some 10 years has been rapidly emptying of furniture and staff. ("The Times")

В пятницу вечером без всякой пышности и церемоний закрылась штаб-квартира НАТО в Париже. Здание, в котором в течение 10 лет размещались секретариат и делегации 15 государств, быстро опустело – из него вывезли мебель и уехали все сотрудники.

Сочетание таких логически разнородных понятий, как 'мебель' и 'сотрудники' в качестве однородных членов, являющихся предложными дополнениями к глаголу emptying, для русского языка непривычно. Этот переходный глагол переведен глаголом непереходным – (здание) опустело; введены два глагола, которые могут сочетаться с существительными мебель и сотрудники: вывезли мебель и уехали сотрудники.

The Justice Party in Turkey has taken part in a coalition, and on another occasion its leader has been asked – but failed – to form a government. ("The Times")

Партия справедливости в Турции один раз участвовала в коалиционном правительстве, а в другой раз лидеру партии было предложено сформировать правительство, но это ему не удалось.

Вводное эллиптическое предложение в данном случае пришлось перевести полным предложением и вынести в конец.

The dark Algerian grapes were ripe and as they crawled the men picked the grapes and ate them. (J. Steinbeck) 'Черный алжирский виноград уже поспел, и продвигавшиеся ползком солдаты срывали грозди и ели их.'

Придаточное предложение стоит как бы ступенью ниже по отношению к главному и если в обоих предложениях речь идет об одном и том же лице (или предмете), то в английском языке подлежащее придаточного предложения – существительным или именем собственным, независимо от места придаточного предложения. Такое иерархическое выражение подлежащего, как видно из примера, обычно не сохраняется в переводе, так как это противоречит логическому началу, доминирующему в русском языке, где в первую очередь сообщается, о ком идет речь.

When she arrived, the governess went into her room. (W. Collins)

Когда гувернантка приехала, она сразу же прошла к себе в комнату.

Сохранение местоимения она в придаточном предложении, могло бы создать впечатление, что речь идет о разных лицах.

Исчезновение флексий в английском языке сделало возможным употребление вместе 1) двух глаголов, 2) двух существительных, 3) глагола и существительного, 4) глагола и прилагательного (в качестве предикатива) с разными 'предлогами, относящимися к одному и тому же члену предложения. В русском языке это часто невозможно, ибо разное управление требует и разных падежей.

He would not have fallen in love with and married a plain girl. (J. Priestly)

Он никогда бы не влюбился в некрасивую девушку и не женился на ней.

В английском предложении эквивалент глагола – устойчивое сочетание – требует предложного дополнения, а второй глагол – прямого; в русском же глаголы имеют разные предложные дополнения с разными падежными окончаниями.

Таким образом, при переводе предложений следует прибегать как к грамматическим, так и лексическим трансформациям.

Список использованной литературы

1. Рецкер, Я.И. О закономерностях соответствий при переводе на родной язык / Я.И. Рецкер – М., 2012. – С.133.
2. Утробина, А.А. Основы теории перевода. / А.А. Утробина. – М., 2010. - С. 66,128.

АУТОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО МАСТЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Тараканова Анна Сергеевна

Научный руководитель преподаватель психолого-педагогических дисциплин

Разуванова Юлия Геннадьевна

Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Ачинский профессионально-педагогический колледж»,
город Ачинск, Российская Федерация

В связи с внедрением в систему среднего профессионального образования компетентного подхода, актуальным становится формирование психологической готовности студентов, что приводит к повышению профессионализма и успешной адаптации будущих мастеров производственного обучения.

Специфика деятельности мастера производственного обучения определяет конкретное содержание психологической компетентности.

Выделяют четыре ее подсистемы: когнитивную, коммуникативную, социальную и аутопсихологическую компетентность.

Аутопсихологическая компетентность заключается в умении осознавать уровень собственной деятельности, своих способностей, знать способы профессионального самосовершенствования.

Проблема исследования — влияние аутопсихологической компетентности на успешность будущего мастера производственного обучения.

Цель исследования — изучение аутопсихологической компетентности будущих мастеров производственного обучения как психологической детерминанты их карьерной успешности.

Объект исследования – аутопсихологическая компетентность студентов — будущих мастеров производственного обучения.

Предмет исследования — развитие аутопсихологической компетентности как психологической детерминанты карьерной успешности будущего мастера производственного обучения.

Сформулированная цель, предмет и объект исследования определили постановку задач. *(представлены на слайде)*

Гипотеза исследования:

Аутопсихологическая компетентность является интегральной характеристикой мастера производственного обучения, влияющей на его карьерную успешность.

Для решения названных задач исследования и проверки гипотезы был использован комплекс методов исследования:

1. Теоретические методы: теоретический анализ научных статей, монографий, психологических исследований.

2. Комплекс специально подобранных методик, позволяющих исследовать выраженность компонентов аутопсихологической компетентности.

- методика определения направленности личности Б. Басса;
- опросник УСК — уровня субъективного контроля (Е. Ф. Бажин, Е. А. Галышкин, А. М. Эткин);

- методика исследования самоотношения С. Р. Пантелеева.

База исследования: исследование проводилось в г. Ачинске в 2012–2013 году на базе КГБОУ СПО «Ачинский профессионально-педагогический колледж». В исследовании участвовали 40 студентов в возрасте 20–22 лет.

Приводим полученные данные по исследованию аутопсихологической компетентности по следующим методикам:

1) Методика определения направленности личности Б. Басса:

- **направленность на себя (Я)** – ориентация на прямое вознаграждение и удовлетворение безотносительно работы и сотрудников, агрессивность в достижении статуса, власть, склонность к соперничеству, раздражительность, тревожность, интровертированность – 26%

- **направленность на общение (О)** – стремление при любых условиях поддерживать отношения с людьми, ориентация на совместную деятельность, но часто в ущерб выполнению конкретных заданий или оказанию искренней помощи людям, ориентация на социальное одобрение, зависимость от группы, потребность в привязанности и эмоциональных отношениях с людьми – 42%

- **направленность на дело (Д)** – заинтересованность в решении деловых проблем, выполнение работы как можно лучше, ориентация на деловое сотрудничество, способность отстаивать в интересах дела собственное мнение, которое полезно для достижения общей цели – 32%

2) Опросник Уровень субъективного контроля (Е. Ф. Бажин, Е. А. Галышкин, А. М. Эткин);

Низкий уровень субъективного контроля – 62%

Высокий уровень субъективного контроля – 38%

3) Методика исследования самоотношения С. Р. Пантелеева.

Мы получили данные по следующим шкалам: «закрытость», «самоуверенность», «самоуправление», «самоотношение», «самоценность», «самопринятие», «самопривязанность», «внутренняя конфликтность», «самообвинение».

Мы представляем результаты по тем шкалам, результаты которых требуют коррекционно-развивающей работы.

Шкала «Закрытость» определяет преобладание одной из двух тенденций: либо конформности, либо критичности, глубоко осознания себя, внутренней честности и открытости.

Высокие значения отражают выраженное защитное поведение личности, желание соответствовать общепринятым нормам поведения и взаимоотношений с окружающими людьми — 32%

Средние значения означают избирательное отношение человека к себе – 42%

Низкие значения указывают на внутреннюю честность, на открытость отношений человека с самим собой, на достаточно развитую рефлексивность и глубокое понимание себя – 26%.

Шкала «Саморуправление» отражает представление личности об основном источнике собственной активности, развития собственной личности.

Высокие значения характерны для тех, кто основным источником развития своей личности считает себя – 34%.

Средние значения раскрывают особенности отношения к своему «Я» в зависимости от степени адаптированности в ситуации – 48%

Низкие значения характерны для тех, кто основным источником происходящего признает внешние обстоятельства – 18%

Шкала «Самопривязанность» выявляет степень желания изменяться по отношению к наличному состоянию.

Высокие значения выражают стремление сохранить в неизменном виде свои качества, требования к себе, а главное – видение и оценку себя – 64%

Средние значения указывают на избирательность отношения к своим личностным свойствам, на стремление к изменению лишь некоторых своих качеств при сохранении прочих других – 8%

Низкие значения фиксируют высокую готовность к изменению «Я»-концепции, открытость новому опыту познания себя. Желание развивать и совершенствовать собственное «Я» ярко выражено – 28%

По полученным данным мы разработали систему упражнений для развития аутопсихологической компетентности будущих мастеров производственного обучения. Упражнения были реализованы через тренинг, который проводился 3 раза в неделю в течение 3 месяцев.

Также мы разработали рекомендации для студентов по саморазвитию аутопсихологической компетентности в период прохождения практики.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ПОДХОД ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЯЗЫКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Толеренок Надежда Константиновна

Научный руководитель Чернова Н.Ю., преподаватель педагогики
КГБОУ СПО «Ачинский педагогический колледж»
город Ачинск, Российская Федерация

Система профессиональной подготовки специалиста строится на формировании общих и профессиональных компетентностей. В содержание общих компетентностей педагога закладывается владение современным профессиональным словарем и формирование индивидуального, что влечет за собой необходимость знакомства студентов с новыми приемами работы над понятием. Профессиональный язык учителя как одно из составляющих сформированность коммуникативной и информационной компетентностей. К ним относятся: способность добывать и хранить, правильно потреблять информацию, умение отправлять и получать коммуникативные сообщения, знакомство с различными знаковыми системами, умение использовать современные каналы связи и способы кодирования (декодирования) информации.

Подготовка к учебной коммуникации начинается с выделения круга основных понятий и их осмысления. По словам математика А. А. Окунева, каждый школьный предмет, каждая его тема имеют некоторый набор основных понятий, без понимания которых невозможен успех обучения. Выяснение общего смысла облегчает их последующую конкретизацию применительно к предметному контексту. [1]

В основу работы над педагогическими понятиями нами положен метапредметный подход (Н. В. Громыко). Метапредмет — это знак (язык), а метод постижения данного знака — тезаурусное моделирование (Н. Г. Фролова). На наш взгляд, это надежный и результативный путь. Научная терминология основана на греко-латинских словообразовательных элементах, т.е. термины — слова не сочиненные, следовательно, всегда мотивирован. Системность термина можно проследить через специальные понятия, которые присутствуют в нем. [7]

Например: маникюр, мануальный, манипуляция (ман — рука)

В своих работах И. А. Колесникова пишет о том, что любое информационное сообщение, дошедшее до нас, имеет знаковое выражение. Наш язык — это система знаков. В знаках соединена символная, сигнальная и индикаторная информация. Это позволяет активизировать различные уровни «информационной пирамиды» человека. [1]

Ставя знак в центр мыслительной деятельности, педагог осознанно привлекает знания студента. Так, на занятиях педагогики на первом курсе обучения удается вовлечь в беседу

на 5–6 человек больше, чем при терминологическом опросе. Студент чувствует успешность и соучастие в образовательном процессе, в который он только начинает входить.

Знать и понимать научное понятие — значит знать его содержание, его существенные отличительные признаки, видеть терминологическую парадигму. Как правило, в словарных дефинициях содержатся далеко не все существенные признаки, а чаще всего каждое определение строится на каком-то одном, наиболее важном, по мнению автора, определению, признаке. Однако термин и «специальное лексическое значение» не вскрывает всей глубины семантики, проследить семантическое своеобразие слова-термина можно через знаковую природу термина.

Тезаурусное моделирование понятий как способ построения термина осуществляется в процессе совместной деятельности педагога и студента. Таким образом, происходит передача способа, педагог работает не со знанием, а со способностями. И уже на следующем занятии студент способен понять и запомнить новый термин.

Например: реабилитация: ре — возврат (попутно напоминаем слова уже активного словарного запаса: рефлекс), абил — способный, годный. Так получаем исходное значение — возвращение способностей. Понимая, что данный термин слышат студенты не в первый раз, предлагаем дать толкование менее знакомого термина «абилитация». И студент уже спокойно, без напряжения отвечает, говоря доступно, с пониманием. Так мы и формируем единое коммуникативное поле.

Овладение терминологией предполагает знание терминов, которое, в свою очередь, основывается на усвоении объема и содержания научных понятий.

Содержание педагогических терминов емко и громоздко, а объемы часто пересекаются:

Объект науки — категория, обозначающая некоторую целостность, выделенную из объективного мира и выступающую, в качестве области человеческой деятельности и познания

Предмет педагогики — закономерные связи и отношения, функционирующие между составными частями процесса формирования личности и коллективов. [4]

На первый взгляд все понятно, но сочетание и нагромождение существительных и причастий ведет к непониманию услышанного, отказу от дальнейшего общения. Данная информация нецелесообразна для студента (это дезинформация), для него она не интерпретируется и, как следствие, теряется. Знание — это информация, прошедшая субъективизацию. Основная форма существования знаний — «прошлый опыт», который хранится в памяти человека. В формировании профессионального языка будущего учителя мы используем субъектный опыт на метапредметной основе. Какие проблемы мы снимаем таким образом: разобщенность научных дисциплин и учебных предметов, организация мыслительной деятельности, ориентация на развитие профессиональных компетенций (целеполагание, анализ и др.), использование разного типа методических приемов (знание с рефлексией, мыслительный эксперимент, тезаурусное моделирование и др.).

Моделирование слова — построение модели слова, отражающей ядерные внутрикомпонентные связи, т.е. упорядоченность научной терминологии. Важное средство — обмен информацией, условие — ее сохранение.

Тезаурус — максимально полный объем лексики, организованной по тематическому принципу с отражением определенного набора базовых семантических отношений. Н. Г. Фролова резюмирует слово «тезаурус» таким образом: «универсальная модель терминосистемы любой области знаний, а тезаурус учебного предмета — универсальная модель терминосистемы предметной области, иначе говоря, тезаурус описывает предметное поле конкретной предметной области как совокупность терминов и понятий».

Тезаурусное моделирование (Фролова Н.Г.) — это исследование терминов и построение их реальных моделей, отражающих ядерные внутрикомпонентные связи. Приведем еще один пример работы над термином:

Термин *диагностика*: диа — движение от начала до конца, расчленение. Вспоминаем слова с данным словообразовательным элементом, а также область употребления слов

(диалектика- биология, психология, педагогика и др.), диагноз (медицина), диалог (русский язык, педагогика, общеупотребительное), диафрагма (анатомия, вокал, актерское и педагогическое мастерство). Гнос — знание. Прогноз (медицина, метеорология, педагогика), гностический (педагогика, лингвистика, психология и др.), гносеология (очень широкая область употребления).

Расчленив термин на словообразовательные элементы, мы увидели, что встречались ранее с данными элементами и знаем их значение, следовательно, в интерпретации новой информация (термин диагностика) участвует «прошлый опыт», тем самым сохраняя ресурсы памяти и драгоценное время.

Таким образом, происходит упорядочение, систематизация, переработка, сохранение, передача информации, а вследствие — получение знаний. На выходе мы имеем учителя, владеющего метаязыком, употребляющего термины и понятия осознанно, с глубоким пониманием семантики слова. Обратите внимание не словарем, а тезаурусом.

Список использованной литературы

1. Колесникова И. А. Коммуникативная деятельность педагога : учеб. пособие для студ. вузов / И.А. Колесникова; под ред. В.А. Слостенина. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
2. Луков Вал. А. Тезаурусная концепция социализации // Дискурс: Социол. студия. Вып. 2: Социальная структура, социальные институты и процессы. М., 2002. С. 8–19;
3. Словарь терминов логики.// <http://dic.academic.ru>
4. Справочно-информационный портал.// ГРАМОТА.РУ
5. Табанкова В.Д. Логико-понятийный анализ терминологии и его прагматики.// <http://frgf.utmn.ru/mag/1/24>
6. Фролова Н.Г. Золотой фонд русского языка: греческое и латинское наследие. Красноярск: КК ИПК РО, 2005.
7. Фролова Н.Г., Фролов М.Г. Латынь вокруг нас. Греко-латинские словообразовательные элементы в русском языке : спец. учеб. словарь. – 3-е изд., испр. и доп. - Красноярск, 2005. – 192 с.

ПРОСОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В ЮРИДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Александра Уварова

Научный руководитель к.филол.н., доцент Л.Н. Падерина
Ачинский филиал Красноярский государственный аграрный университет
город Ачинск, Российская Федерация

Обращение к данной теме связано с особенностями профессии юриста. Прежде всего с тем, что юрист всегда находится в ситуации взаимодействия с людьми, в основе чего лежит коммуникация. Как мы знаем, коммуникативный процесс предполагает использование не только вербальных средств общения, но и невербальных. В юридической деятельности владение невербальными навыками играет немаловажную роль. Психологами установлено, что в процессе взаимодействия людей от 60% до 80% коммуникации осуществляется за счет невербальных средств выражения и только 20%-40% информации передается за счет вербальных сигналов [4]. Они помогают понять смысл сказанного, увидеть состояние говорящего и т.п., вскрыть несоответствие между произносимым и внешним обликом говорящего, т.е. ложь. В своей статье мы постараемся уточнить понятие «просодика», компоненты просодической системы и описать её роль в профессиональной деятельности юриста.

Просодика — это общее название таких ритмико-интонационных сторон речи, как высота, громкость голосового тона, тембр голоса, сила удара [8]. В словаре эпитетов русского литературного языка (40) указывается на то, что для обозначения силы, громкости, чистоты, продолжительности звучания голоса используются самые разнообразные определения: одни из них затрагивают возраст человека (*детский, молодой, старческий*), другие имеют отношение к полу (*бабий, девичий, мужской*), третьи касаются состояний человека, его переживаний (*жалобный, подавленный, веселый, радостный, раздраженный, тревожный*), четвертые символизируют сферу отношений (*безразличный, безучастный, вежливый, дружественный, благожелательный, заискивающий, мстительный, подобострастный*), пятые указывают на интегральные характеристики личности (*авторитетный, ангельский, истеричный, капризный, застенчивый, гордый, настойчивый, строптивый, уверенный*) [2].

Просодические средства служат для регуляции потока речи, для экономии языковых средств общения, для дополнения, замещения и предвосхищения речевых высказываний, выражения эмоционального состояния.

Голос содержит в себе очень много информации о хозяине. Опытный специалист по голосу сможет определить возраст, пол, местность проживания, состояние здоровья, характер и темперамент его обладателя [7]. Немало информации дают **сила** и **высота голоса**. Энтузиазм, радость и недоверие обычно передаются высоким голосом, гнев и страх — тоже довольно высоким голосом, но в более широком диапазоне тональности, силы и высоты звуков. Горе, печаль, усталость обычно передают мягким и приглушенным голосом с понижением интонации к концу фразы. **Скорость речи** также отражает чувства: быстрая речь — взволнованность или обеспокоенность; медленная речь — угнетенное состояние, горе, высокомерие или усталость [7].

Особую роль в реализации убеждения в судебной речи, например, играет **интонация**, которая может нести большое количество предметной (объективной), оперативной (объективно-субъективной) и оценочной (субъективной) информации [3]. Доказано, что интонация передает до 40% информации. Интонационная выразительность речи обеспечивается умением изменять голос (повышать и понижать его тон, усиливать и понижать громкость), ускорять и замедлять темп речи, использовать паузы, выделять голосом отдельное слово или группу слов, придавать голосу эмоционально-экспрессивную окраску. Для юриста это особенно важно, т.к. чужая речь — это источник информации. Процессуальное оформление высказываний в виде показаний направлено на то, чтобы повысить их достоверность, побудить свидетелей и других лиц более ответственно относиться к своим словам. Внимательно относясь к речи допрашиваемого, следователь имеет возможность всесторонне изучить его, поскольку в речи проявляются направленность личности человека, его потребности, интересы, убеждения, интеллект, волевые качества. По **темпу речи**, относительной **силе произношения** можно судить о подвижности нервных процессов, свойствах нервной системы и темперамента. Как отмечает А. А. Бодалев, «голос «может выдать» переживания человека, сказать об отношении его владельца к тому или иному факту, помочь лучше понять самочувствие и темперамент человека и даже раскрыть некоторые черты его характера..» [6].

Рассматривая особенности речевого поведения участников судопроизводства, нельзя не заметить еще одной особенности. Общение юриста с различными участниками протекает в виде эмоционально живых речевых высказываний, которые наполнены различными лексическими оттенками, интонациями, сопровождаются многочисленными средствами невербального общения. В то же время устная речь свидетеля, других лиц в виде показаний фиксируется в материалах дела по правилам письменной речи. Однако известно, что выражение и восприятие устной и письменной речи существенно отличаются, и как бы ни стремился следователь (судебный секретарь) «по возможности дословно» (ч. 2 ст. 190 УПК) [9], от первого лица записывать в протокол чьи-либо показания, сделать это практически не удастся. «В результате протокол допроса чаще всего не отражает самого допроса, а лишь

фиксирует его итог» [6]. Устранить этот разрыв можно только с помощью видео-, звукозаписи, которые применяются далеко не на каждом допросе.

Особым компонентом в просодике является **ударение** — усиление голоса, повышение тона в сочетании с увеличением длительности, интенсивности, громкости — одного из слогов в составе слова или целого словосочетания. Ударение — один из самых поздно формируемых, легко нарушаемых и плохо корригируемых элементов речи [8].

Паузация — один из важнейших и сложнейших элементов просодики. Пауза — временная остановка в речи. Возможность выдержать нужную паузу, не начиная речевое высказывание даже секундой раньше или позже, свидетельство организованного внутреннего ритма человека. Логические паузы придают законченность отдельным мыслям. Психологические паузы используются в качестве эмоционального воздействия на слушателей [8].

Важнейшим элементом речевой просодики является **ритм** — одно из универсальных базовых способностей человека. Ритм — это равномерное чередование ударных и безударных слогов, различных по длительности и силе произношения. Для ритма характерны закономерность, организованность, цикличность и периодичность. Ритм в широком смысле лежит в основе жизнедеятельности человека: работы сердца, дыхания, смены дня и ночи и т.д. Нарушение ритма обычно воспринимается человеком как событие тревожное, опасное, неприятное, и переживается как смена эмоциональных напряжений. Ритм — это основа правильного формирования речи и её восприятия. Чувство ритма — это, прежде всего, восприятие и воспроизведение временных отношений в речи. Это способность активно (двигательно) воспринимать речь, чувствовать эмоциональную нагрузку слов, фраз, текстов, их ритмический рисунок и точно воспроизводить его [5].

Таким образом, просодика речи — это компонент внутреннего программирования речевого высказывания. Нужно уметь не только слушать, но и слышать интонационный строй речи, оценивать силу и тон голоса, скорость речи, которые практически позволяют выражать наши чувства, мысли, волевые устремления не только наряду со словом, но и помимо него, а иногда и вопреки ему. Хорошо подготовленный человек может по голосу определить, какое движение совершается в момент произнесения той или иной фразы, и наоборот, наблюдая за жестами в ходе речи, можно определить, каким голосом говорит человек [1]. Следовательно, необходимо контролировать данный процесс и синхронизировать его. Отсутствие навыков невербального сопровождения речи может поставить успех процесса коммуникации, в том числе и решение профессиональных задач, под угрозу.

Список литературы

1. Березуцкая Ю.П. Психология делового общения. Барнаул, 2002
2. Горбачевич К.С. Словарь эпитетов русского литературного языка. СПб.: Норинт, 2003
3. Кожедуб Н.В. Просодическая реализация убеждения как одного из видов речевого воздействия в судебной речи: экспериментально-фонетическое исследование на основе британского варианта английского языка: Автореферат на соискание степени к.филол.н. Нижний Новгород, 2004
4. Кошечкина И.П., Канке А.А. Профессиональная этика и психология делового общения. М.: ИД «Форум»; ИНФРА-М, 2010
5. Логоритмические занятия как средство коррекции речевых и неречевых процессов учащихся с ограниченными возможностями здоровья. // data.lact.ru>f1...49/850/basic/1362...Logoritmika.docx
6. Особенности профессионального общения в деятельности юриста. // vevivi.ru>best/Osobennosti-professionalnogo...v...
7. Психология и этика делового общения. / Прод ред. В.Н. Лавриненко. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002
8. Просодика. // ru.wikipedia.org
9. Уголовно-процессуальный кодекс РФ (№174-ФЗ от 18.12.2001) // Consultant.ru>Востребованные законы>Уголовно

ПРОБЛЕМА КАТАРСИСА: КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Улыбин Максим Викторович

Научный руководитель к.п.н., зав. каф гражданского права и филологии

Поляруш Альбина Анатольевна

Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета

город Ачинск, Российская Федерация

Катарсис (от греч. katharsis — очищение) — процесс острого или длящегося негативного переживания, в своей верхней точке превращающийся в позитивное переживание. Кипение переживаний, превращающее темные, трудные и больные переживания в переживания чистые, светлые и благородные. Традиционное понятие «катарсис» разработано в древнегреческой философии искусства. В древнегреческом языке слово katharsis чаще всего означало «очищение», в особенности от чувства вины. Однако наиболее известное его употребление в период античности встречается в загадочном определении Аристотелем трагедии как действия (drama), «совершающегося путем сострадания и страха очищение (катарсис) подобных чувств». В дальнейшем катарсис получил распространение в психологической науке (Фрейд З., Выготский Л. С. и др.). Термин «Катарсис» употребляется в эстетике и в психологии искусства применительно к реакции зрителя, а в психотерапии — в связи с высвобождением вытесненного аффекта или психической энергии. Различают катарсис высокий и бытовой. Высокий катарсис может произойти, например, через восприятие произведений искусства, например под впечатлением трагедии и сопереживанию их высокой и трагической жизни. Бытовой катарсис — проще: человек пострадал, проплакался, и если после этого злость ушла и возникло желание простить, также говорят о бытовом катарсисе. В психоаналитической литературе термин «катарсис» впервые появляется в «Исследованиях истерии» (Studien über Hysterie, 1895) Йозефа Брейера и Зигмунда Фрейда, хотя и использование термина, и сам метод были предложены Брейером.

В современной психотерапии вне психоаналитической традиции словом катарсис в общем смысле обозначают терапевтическое высвобождение эмоций или снятие напряжения, включая и то, что могло сознаваться или быть связано с осознаваемыми переживаниями. В импловивной терапии целенаправленно пытаются вызвать сильные эмоции, чтобы добиться катартического снятия напряжения. Катарсис — центральное понятие психодрамы и важный аспект большинства моделей сокращенной психотерапии и кризисного вмешательства. Иногда то же самое называется «выговариванием», «отыгрыванием» или «вентилированием». Важно помнить, что выбрасывание агрессии, пропагандируемое многими специалистами, является неэффективным методом и скорее вредной рекомендацией.

Аристотель отмечал воспитательное и очистительное значение музыки, благодаря которой люди получают облегчение и очищаются от аффектов, переживая при этом «безвредную радость».

По учению Аристотеля, трагедия «при помощи сострадания и страха производит катарсис подобных (то есть сострадания, страха и родственных им) аффектов» («Поэтика», VI). Истолкование этих слов представляет значительные трудности, так как Аристотель не объясняет, как он понимает это «очищение», а греческое выражение «катарсис аффектов» имеет двоякий смысл и может обозначать: 1) очищение аффектов от какой-либо скверны; 2) очищение души от аффектов, [временное] освобождение от них.

Новый импульс в своём развитии идея аристотелевского катарсиса получила в эпоху Возрождения. Идея воспитательного воздействия трагедии развивалась как средство очищения страстей человека. В то же время получило развитие так называемое гедонистическое понимание катарсиса, то есть восприятие высшего эстетического переживания непосредственно ради удовольствия.

Нельзя не признать, что и в отечественной, и в западной науке в последние десятилетия произошло расширение сферы использования термина, ведущее к трансформации его семантики, причем одно из направлений этой трансформации просматривается весьма отчетливо. Так, В. Е. Хализев полагает, что «катарсическое начало» неизменно присутствует в произведениях искусства, которые стали «вечными спутниками человеческого духа» и воплощают «веру художника в вечную сохранность и неистребимость ценностей, прежде всего нравственных»

Любопытна мысль о катарсисе, который предполагает обратное движение — от несчастья к счастью, рождающем сходный эффект, — освобождения от ужаса и очищение. Это чрезвычайно интересный и, как кажется, малоисследованный аспект интерпретации катарсиса, фиксирующий своеобразие феномена, свойственного, например, сказке, некоторым произведениям романтиков, например, романам Гюго, массовой романистике и XIX и XX в.

Очищение, «короткое замыкание», примирение, гармония, наслаждение, просветление, — но в «снятом» противоречии его составляющие реально или потенциально диалогичны, все эти трансформации и эффекты так или иначе вырастают из конфликта неких противоборствующих начал. Катарсис традиционно мыслится как завершающий «эффект» восприятия, но современное рефлексивное сознание обладает потребностью в пересмотре, переоценке ценностей, оно не доверяет гармонии и просветлению. К тому же важно учесть, программирует ли текст катарсис как завершающий эффект или как промежуточную ступень переоценки, не сводимой к гармонии и «наслаждению». В своей интерпретации катарсиса, Рикёр, опираясь на данные гештальтпсихологии, подчеркивает: в процессе восприятия «воображаемый объект входит в сознательное представление лишь при наличии завершённой формы. Поэтому по ходу подобных процессов мы стремимся к такому распределению данных, при котором возможно снятие напряжения, необходимое для того, чтобы нам удалось достичь желаемой определенности в завершённых гештальтах.

Представление о природе и сущности катарсиса у литературоведов связано с трансформацией экзистенциальных, общеэстетических, философских представлений. Так, трагический опыт XX в., предугаданный Кафкой, воплотившийся в трагедии Освенцима, тоталитарных режимов, лежит в основе эстетической концепции Адорно, который видел в потрясении нечто противоположное наслаждению — «предостережение о ликвидации Я, которое, испытав потрясение, убеждается в своей ограниченности и конечности». Действительно, в мире, лишенном гуманистической перспективы, катарсис заменяется «исправительной колонией», «процессом», «превращением», безысходностью, отсутствием какого бы то ни было просветления, абсолютным поражением, однако, этим не исчерпывается эстетический опыт эпохи.

Особенности осмысления катарсиса определяются — при сходстве неких основных моментов — тем историко-литературным материалом, который кладет в основу своей интерпретации ученый, его исходной методологической парадигмой. Мы сталкиваемся с различными концепциями трагического, существующими, в частности, в культуре XIX и XX вв., с различными подходами к осмыслению специфики и роли массового в искусстве на разных этапах его развития, с различными представлениями о человеке и обществе, с различными структурными элементами катарсиса, — и как результат — с различным пониманием самого феномена в современной науке. Проблема катарсиса затрагивает разные области гуманитарного, в том числе филологического знания, поскольку в ней сходятся, перекрещиваются разные семантические пласты культуры. В катарсисе реализуют себя принципы и законы художественного, эстетического мышления, психологии творчества и восприятия. Эти законы, принципы и структуры находят воплощение в разных жанровых формах, на разных стадиях и уровнях литературного развития, апеллируя — в разных соотношениях — к разуму, чувству, знанию и воображению. И потому катарсис может быть предметом изучения различных гуманитарных наук — филологии, психологии, семиотики, эстетики, философии...

Список использованной литературы

1. <http://www.philology.ru/literature1/litvinenko-04.htm>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Катарсис>
3. Рикёр, П. История и истина / Пер. с фр. И. С. Вдовина, О. И. Мачульская. — СПб.: Алетейя, 2002.
4. Фрейд З. http://bookz.ru/authors/zigmund-freid/tolkovan_983/page-48-tolkovan_983.html

РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЁРСТВА В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

**Фаляхова Лейсан Шамильевна,
Шайхуллин Инсаф Марселевич**

Научный руководитель к.п.н., доцент кафедры ЕНГД И.Н. Маршалова
ЗИМиИТ КНИТУ-КАИ,
Зеленодольск, Российская Федерация

В настоящее время назрела необходимость в подготовке инженеров нового поколения, которые, наряду с фундаментальной теоретической подготовкой и высоким уровнем практических умений, владеют основами корпоративной культуры отрасли. Корпоративная культура будущего инженера — интегративное профессионально-личностное образование, включающее совокупность взаимосвязанных качеств личности, а также систему знаний и умений, корпоративных ценностей и норм поведения, обеспечивающих высокую результативность и успешную адаптацию студента к меняющимся условиям профессиональной деятельности на современном производстве [1].

Подготовка таких специалистов необходима в условиях социального партнёрства учреждений высшего профессионального образования с социальными партнерами (предприятиями). Организацию социального партнёрства Зеленодольский институт машиностроения и информационных технологий (филиал) КГТУ им. А. Н. Туполева находит в развитии сотрудничества с предприятиями города. Наиболее распространенными формами и методами взаимовыгодного сотрудничества ЗИМиИТ (филиала) КГТУ-КАИ с различными субъектами социального партнёрства являются такие, как: разработка образовательных программ подготовки специалистов; организация различных практик; содействие в трудоустройстве выпускников; участие вузов в повышении квалификации работников предприятий — социальных партнёров; укрепление материально-технической базы учебного заведения.

Анализ практики свидетельствует о бесценном воспитательном потенциале социального партнёрства. Роль такого взаимодействия заключается: в формировании у студентов чувства сопричастности к коллективу, отрасли, стране; чувство общности и принадлежности к корпоративным ценностям, вовлечённости в дела организации и чувства совместной ответственности за её результаты; повышении уровня производственной культуры; формировании корпоративного духа; в стремлении стать носителями положительной модели поведения на примере лучших образцов поведения ведущих специалистов производства; формировании нравственных ценностных ориентаций у молодёжи.

В процессе взаимодействия ЗИМиИТ (филиала) КГТУ-КАИ с предприятиями города наиболее эффективными средствами, методами и формами работы со студентами, обеспечивающими формирование и развитие корпоративной культуры будущих инженеров, являются:

- в учебной деятельности: использование активных форм, методов группового обучения (деловая игра, анализ конкретных ситуаций, мозговой штурм, case-study);
- в научно-практической деятельности: конкурсы профессионального мастерства, участие студентов в заводских научно-практических конференциях, работа творческих групп над комплексными проектами;
- во внеучебной деятельности: производственные экскурсии, молодежные слёты, форумы студенческой и рабочей молодёжи; корпоративные производственные мероприятия; творческие конкурсы; социально-значимые корпоративные акции.

Список использованной литературы

1. Маршалова, И.Н. Формирования корпоративной культуры будущих инженеров средствами социального партнёрства / И.Н. Маршалова // Образование и саморазвитие. – 2010. – №6. – С.125-132.

ПЕНСИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В РОССИИ: ОЦЕНКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Чалова Марина Алексеевна

Научный руководитель старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права Коленкина Анна Александровна,
Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета
город Ачинск, Российская Федерация

В связи с происходящими изменениями в системе пенсионного обеспечения в России, вопрос ее перспектив и оценок является актуальным в социально-правовой теории и практике.

Пенсионное обеспечение рассматривается как базовая и одна из самых важных социальных государственных гарантий стабильного развития общества, поскольку затрагивает непосредственно интересы нетрудоспособного населения, составляющего, как правило, свыше 25–30% жителей любой страны, и косвенно всего трудоспособного населения.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что проблема обеспечения достойного уровня жизни пенсионеров приобрела особенно важное значение в последнее время. Пенсионное обеспечение в России касается жизненно важных интересов более 38 миллионов человек — пенсионеров, инвалидов и членов семей, потерявших кормильца. Отечественная государственная пенсионная система переживает кризис, связанный с ее реформированием, доходы пенсионеров хронически отстают от уровня цен, не смотря на повышение пенсий.

Пенсионное обеспечение — это совокупность создаваемых в Российской Федерации правовых, экономических и организационных институтов и норм, имеющих целью предоставление гражданам материального обеспечения в виде пенсии.¹

Целью нашего исследование является анализ перспектив и оценок системы пенсионного обеспечения в РФ.

До недавнего времени, точнее, до 2002 года, когда в России стартовала пенсионная реформа, в стране действовала распределительная пенсионная система. В ее рамках все средства, направляемые на пенсионное обеспечение, перечислялись работодателем в Пенсионный фонд РФ на один большой пенсионный счет для всех. Денежные средства не инвестировались в какие-либо активы, а сразу распределялись на всех граждан, получающих пенсию.

¹ Кураков Л.П. Словарь-справочник по экономике. - М.: Гелиос АРВ, 2004. - С.92

Содержание современной системы пенсионного обеспечения заключается в том, что пенсионные накопления формируются на лицевом пенсионном счете в Пенсионном Фонде России или Негосударственном пенсионном фонде за счет регулярных пенсионных взносов работодателя. Человек может увеличить свои пенсионные накопления за счет грамотного управления и их инвестирования, а также за счет собственных дополнительных пенсионных взносов.

В соответствии с пенсионной реформой будущая пенсия сформирована из 3-х составных частей. Страховая часть пенсии рассчитывается в ПФР исходя из размера официального заработка и общего стажа работы (не менее 5 лет). Она включает в себя базовую часть. Размер страховой части пенсии рассчитывается по специальной формуле в ПФР. Гарантированная — базовая часть трудовой пенсии не может быть ниже, чем установленный прожиточный минимум в регионе.

Накопительная часть пенсии формируется за счет пенсионных отчислений работодателя на личный пенсионный счет в ПФР или НПФ. Накопительная часть пенсии — это реальные пенсионные накопления, которыми человек может управлять, например, путем инвестирования.

Исследуемая тема встречает ряд неоднозначных и противоречивых оценок.

Следствием одобренной правительством концепции пенсионной реформы будет социальный взрыв, — считает председатель правления Института современного развития Игорь Юргенс. Накопительная система, по сути своей, прекращает существование. Сокращение 6% отчислений до 2% подразумевает, что разницу в 4% отправят для того, чтобы сбалансировать бюджет Пенсионного фонда России, сократив его дефицит. Это попятное движение, движение назад.¹

Т.Ю. Куликова, помощник депутата Государственной Думы, высказала свою точку зрения: наиболее обсуждаемая сейчас тема в отношении пенсионной реформы — это увеличение взносов с индивидуальных предпринимателей. Различные предпринимательские ассоциации в связи с этим обращаются в правительство с просьбами снизить налог.²

Президент «Центра стратегических разработок» Михаил Дмитриев считает, что пенсионная система в РФ неэффективна из-за слабости институтов, которые должны ее сопровождать. Но сама по себе она очень современная, и у нее большой потенциал. Не смотря на то, что в системе образовался дефицит средств, никакой срочности в принятии кардинальных мер нет. Власти поняли, что пенсионная тема становится взрывоопасной, причем не только в отношении повышения пенсионного возраста.

Любые разговоры на темы пенсионной реформы очень тревожат население, а это властям сейчас не нужно. М. Дмитриев считает, что первые лица государства сейчас взвешивают именно эту проблему, поскольку им не нужны народные волнения.³

Неэффективность системы пенсионного обеспечения послужило началом для создания проектных предложений со стороны государства с целью ее оздоровления.

По новой формуле страховую часть пенсии будут измерять не в абсолютных цифрах, а в пенсионных коэффициентах исходя из размера заработной платы и стажа.

Власти предлагают ввести новую пенсионную формулу с 1 января 2015 года. Формула предполагает, что россияне смогут получать три вида пенсий — базовую, страховую и накопительную.

Базовая пенсия (аналог существующих фиксированных выплат) начисляется за счет средств федерального бюджета, страховая пенсия начисляется тем гражданам, которые намерены перечислять в систему пенсионного страхования минимальный взнос. Условия для начисления накопительной пенсии пока прорабатываются.

1 Осипов А.Ю. Особенности пенсионной реформы в России: история, результаты и перспективы //Российское предпринимательство. - 2012. - № 19 - С. 21-28

2 Евдокимова Ю.В. Основные направления пенсионной реформы в РФ //Экономические науки. – 2013. - №10 – С. 15 - 17

3 Федотов Д.Ю Реформа пенсионной системы России: что достигнуто? //Известия. – 2012. –№3 – С.5-7

Главные же нововведения касаются страховой части пенсии. Она будет начисляться тем, кто не только проработал более 15 лет, но и получал при этом зарплату, как минимум в два раза превышающую минимальный размер оплаты труда.

По словам чиновников, пойти на пенсию позже предусмотренного законом срока будет выгоднее. Иначе говоря, тот, кто захочет выйти на пенсию позже срока, за каждый лишний проработанный год получит бонусы. Причем не единовременную выплату, а повышающий коэффициент. К примеру, за пять лишних трудовых лет пенсия может увеличиться, по разным оценкам, примерно в 1,5–1,8 раза.¹

Таким образом, оценивая систему пенсионного обеспечения в России можно сделать вывод о том, что сегодня она стоит на пороге важных изменений. Множество неоднозначных и противоречивых оценок позволяют нам считать этот вопрос актуальным. Народное недовольство этой системой, общественно-политические дискуссии подтолкнули государство к решительным мерам, направленным на ее реорганизацию. Вероятно, проектные предложения, освещенные в статье, найдут свое воплощение в социальной политике государства, отражая принципы социальной справедливости и солидарности поколений.

Список используемой литературы:

1. Власов О.И. Нововведения в системе пенсионного обеспечения //Наши Деньги. – 2013. - №4 – С. 23-26
2. Евдокимова Ю.В. Основные направления пенсионной реформы в РФ //Экономические науки. - 2013. - №10 - С. 15 – 17
3. Кураков Л.П. Словарь-справочник по экономике. - М.: Гелиос АРВ, 2004. - С.92
4. Осипов А.Ю. Особенности пенсионной реформы в России: история, результаты и перспективы //Российское предпринимательство. - 2012. - № 19 - С. 21-28
5. Федотов Д.Ю Реформа пенсионной системы России: что достигнуто? //Известия. – 2012. –№3 – С.5-7

ОБРАЗ СМЕРТИ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ МАССОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Шведова Влада Вячеславовна

Научный руководитель д.г.н., доцент кафедры Географии Шведов Вячеслав Геннадьевич
Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема
город Биробиджан, Российская Федерация

К началу XXI вв. внимание многих исследователей занимает тема танатологии. Связанные с этой сферой вопросы остаются популярными среди социологов, культурологов, историков, этнографов, биологов. Тем не менее, все более отчетливо выражается своеобразная тенденция современного общества — явление смерти полностью отторгается массовым менталитетом.

Актуальность данного исследования заключается в остроте вопроса кризиса современной культуры, что подразумевает отмирание прежних ценностей и представлений (в том числе — и о смерти), их замену псевдо-ценностями массового потребления. Рассматривая отношение общества к смерти, ряд авторов связывал его специфику с менталитетом конкретного социума. Так, В. Я. Гуревич определяет ментальность как комплекс социально-психологических установок, способов, мышления, восприятия окружающего мира. Он же приходит к выводу, что ментальность меняется с течением времени под воздействием

¹ О.И. Нововведения в системе пенсионного обеспечения //Наши Деньги. – 2013. - №4 – С. 23-26

многочисленных внутренних и внешних факторов [5]. К примеру, коллективное сознание на рубеже XX–XXI вв. изменилось полностью, что повлекло кардинальную трансформацию ранее существовавших культурных и общественных ценностей. И разумеется, что эти изменения, приводимые в действие «механизмами» глобализации, модернизации, информатизации и формирования сознания массового потребления, не могли не отразиться на такой важной сфере человеческого бытия как смерть и ее восприятие.

Человечество издавна пыталось осмыслить процесс умирания. Смерти отводилось важное место в системе моральных ценностей, культы мира усопших были важной частью формирования многих цивилизаций (например, древнеегипетской). В этнографии и культурологии существует мнение о возникновении как конкретных религиозных систем, так и самой религии в целом, в результате соприкосновения живых с феноменом умирания. В современном же обществе, по данным исследований — примерно со второй половины XX века, преобладает новое отношение к смерти — ее полное отторжение массовым сознанием. «В течение нынешнего столетия сложился новый тип восприятия смерти, особенно в индустриально и технически развитых регионах западного мира» [1. С.455]. Ф. Арьес связывает такую трансформацию не с развитием культуры массового потребления, а с некой «революцией чувств» эпохи романтизма — крайним нежеланием современного человека расставаться с близкими людьми [1; 476].

Человечество никогда не покидали страх и нежелание смерти. Она представлялась в мрачных красках, как ужасное, трагическое, величественное, а иногда — грязное и низкое явление. Но все же этот образ неуклонно присутствовал в системе человеческих ценностей и сознании. А. Брост даже утверждал, что в Средние века страх смерти был более острым, так как умирающие боялись не столько самой кончины, сколько вероятности попасть в Ад [5]. Особенность современной культурной системы заключается в том, что смерть не только воспринимается как негативное явление, а полностью исключается из системы моральных ценностей за своей «ненужностью». Вероятно, толчком для этого стало формирование ценностей общества массового потребления, которые полностью изменили европейскую ментальность. Ж. Бодриар определяет общество потребления как социум, где «люди окружены не столько другими людьми, сколько объектами потребления, их повседневная жизнь состоит в получении материальных благ» [3; С. 31].

Т.о., основы ценностей современного общества — это материальные блага и полноценное человеческое тело, без которого их потребление невозможно. Исходя из этого, следует заключение, что в такой системе, где эпицентром являются тело и его благополучное материальное состояние, смерть становится неприемлемым и ненужным явлением. Первоначально нарочито, а теперь бессознательно, смерть попросту не воспринимается общественным разумом. Так, известны случаи, когда статьи ряда психологов, посвященные смерти и трауру, были полностью проигнорированы, в то время как работы этих же авторов на другие темы возымели успех [1; 476].

На первый взгляд, эта тенденция не несет отчетливого негативного окраса. Однако, при глубоком анализе, явление отрицания смерти выступает в ином свете. Примером, демонстрирующим это, является возникшее относительно недавно, но успевшее набрать популярность движение иммортализма (буквально — «бессмертия»).

Иммортализм предполагает борьбу человека со старением и физическим умиранием. Это движение охватывает очень широкие социальные круги: от замкнутого мира науки, где разрабатываются проекты по сохранению человеческого тела и возможности возвращения его к жизни, до массовой культуры, что еще больше укореняет в сознании человека отрицание своей смертности и необходимости закончить земное бытие [2]. Современные имморталисты полагают, что достигший физического бессмертия человек станет практически идеальным, забывая, что первоначальная цель такого бессмертия — бесконечное существование в материальном мире и возможность безграничного потребления материальных благ. В таком обществе, которое может создать человек современного склада, получивший в распоряжение земную вечность, не будет место морали и прежним духовным ценностям,

которые строились на принципе конечности человеческого бытия. За отсутствием страха воздаяния или желания оставить после себя на земле добрую память потомкам, духовная культура полностью отомрет, на смену же ей придет массовая псевдо-культура, основанная, прежде всего, на идее массового потребления [4].

Неоднократно в материалах имморталистского толка можно встретить ссылки на древнюю культуру и историю: якобы как только человек в полной мере осознал свою смертность, он начал искать способы исправить данный природный дефект. Но сравнение культурных явлений прошлого и современного иммортализма не выдерживает критики. Как уже упоминалось, даже при негативном отношении к смерти, при наличии ряда строгих табу в сфере погребального культа и веры в мир мертвых, смерть не отрицалась как неотъемлемый аспект человеческого бытия, признавалась необходимость прекращения земного существования.

В итоге можно сделать следующие выводы. Современный человек общества массового потребления живет в самых комфортных условиях, какие только существовали на протяжении всей истории человечества. В большей степени это характерно для технически и экономически развитых стран Западной Европы и США, где широчайшее распространение и укоренение получил образ «счастливого человека», критерием определения уровня счастья для которого стало материальное благосостояние. Как следствие, в обществе массового потребления материальные ценности вытесняют остальные за ненадобностью. Они становятся одновременно и целью и средством достижения. При такой системе ценностей смерть становится не просто опасна, она становится не нужна. Это объясняется тем, что смерть уничтожает все аспекты материального существования, а если смысл жизни общества и человека на официальном и подсознательном уровне основан только на материи, то сама идея физического умирания становится немислимой. За неимением возможности устранить смерть, на современном этапе это явление скрывается обществом самим от себя, игнорируется как несуществующее. Обретение же физического бессмертия в данных условиях повлечет за собой еще более глубокий кризис культуры и ее неизбежную деградацию.

Список использованной литературы

1. Арьес Ф. Человек перед лицом смерти. – М.: «Прогресс», 1992. – 528 с.
2. Бессмертный И. Иммортализм в вопросах и ответах // Электронный ресурс: <http://www.magister.msk.ru/library/publicat/bessmi/bessm01.htm>
3. Бодриар Ж. Общество потребления. – М.: Культурная революция, 2006. – 269 с.
4. Гламур по-русски. Рейтинг жизненных ценностей «демонстративных потребителей» // Электронный ресурс: http://business-news.ru/novosti/novosti_kompanij/straxovanie/glamur-po-russki-rejting-zhiznennyx-cennostej-demonstrativnyx-potrebitelej
5. Гуревич А.Я. Смерть как проблема исторической антропологии: о новом направлении в зарубежной историографии // Электронный ресурс: http://www.monsalvat.globalfolio.net/rus/manifest/king_death/gurevich-death/index.php

«ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Шмидт Зоя Александровна

Научный руководитель Ситникова Ирина Валерьевна- преподаватель,
заведующая отделением
КГБОУ СПО (ССУЗ) «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»
город Ачинск, Российская Федерация

Информационная этика как область знания.

Постиндустриальное общество может быть охарактеризовано усложнением социальных связей и отношений, появлением новых форм коммуникации, которые ранее были невозможны: Интернет, сотовая связь, масс-медиа и т.д. Пространство Земли становится глобальным информационным пространством. Постепенно Интернет из информационной технологии, облегчающей доступ к информационным источникам, превращается в социальную форму взаимодействия между людьми. В своей книге «Галактика Интернет» М. Кастельс указывает на это, говоря об Интернете как о «средстве свободной глобальной коммуникации». Поэтому сложно переоценить влияние информационных технологий на современное общество.

Внедрение компьютеров в повседневную жизнь одновременно и облегчило, и усложнило ее. Интернет связал ранее разрозненные регионы в единое информационное пространство. Без этих технических новшеств не было бы философских и социологических теорий «третьей волны», «информационного общества», «глобализации». Однако распространение новых технологий имеет и обратную сторону: от разного рода зависимостей (от одержимости играми до совершенствования техники и программного обеспечения) до нового вида расчленения стран и социальных групп по «приобщенности» к новому виду ресурсов.

Этические проблемы в информационной сфере

В связи с развитием глобальной сети Интернет, появляются исследования, направленные на создание фундаментальной теоретической базы информационной этики, которая учитывала бы специфические черты осуществления действий в виртуальной среде компьютерных сетей. В рамках рефлексии по поводу влияния новых информационных технологий Папа Римский Бенедикт XVI (Йозеф Ратцингер) в мае 2008 года обратился к мировому обществу с призывом выработать универсальную «инфоэтику». Бенедикт XVI подчеркнул: «Не все, что является технически возможным, допустимо с этической точки зрения».

Воздействие средств коммуникации на жизнь современного человека вызывает у Католической Церкви вопросы, на которые невозможно ответить без соблюдения определенных принципов деятельности в области информации, систему которых понтифик назвал «инфоэтикой». Когда коммуникация утрачивает этические ориентиры и избегает социального контроля, в результате возникает угроза негативного влияния на мировоззрение человека. Необходимость поиска специфических принципов, норм и методов оценки различных действий, связанных с использованием компьютерной техники, обусловлена теми свойствами, которые приобретает информационное пространство в конце XX столетия.

В настоящее время можно выделить следующие направления этических исследований в сфере информационных технологий: компьютерная этика, инфоэтика, виртуальная этика, сетевая этика, киберэтика, корпоративная этика Интернет-сообществ (в том числе, и научных). Подобное многообразие концептов требует выработки адекватной методологии исследования. Формирование и развитие информационной этики связано с процессами

трансформации традиционной этики. Создание глобального киберпространства, появление новых информационных технологий порождают множество острейших проблем, с регулированием которых не справляются юридические законы, а поэтому возникает потребность в моральном регулировании. Административные меры становятся все менее эффективными. Ставится под сомнение факт создания всеобъемлющей системы запретов, ограничений и предписаний, регламентирующих эти отношения и деятельность. Практически невозможно проследить за выполнением этих запретов, ограничений и предписаний каждым человеком, действующим в информационном пространстве. В современных условиях российское общество оказалось не готово к тому, что любые взаимодействия в информационном пространстве могут регулироваться определяемыми этикой нравственными и моральными нормами и принципами.

Современное состояние глобального информационного пространства создает у человека ощущение безнаказанности. Особенно это касается молодого поколения, которому виртуальная реальность предоставляет возможность самостоятельно действовать и проявить себя как личности в мировом масштабе. Примеров девиантного поведения человека в информационном пространстве достаточно много.

Компьютерные игры создают у людей иллюзию насыщенной событиями реальной жизни и в то же время уводят от существующих проблем. Они эксплуатируют страсть человека к игре и вызывают необычное заболевание — страсть к компьютерным играм. Симптомы его похожи на тяжелые формы наркомании. Однако производство компьютерных, особенно, онлайн-игр, относится к наиболее прибыльным и активным сферам бизнеса; поэтому не следует ожидать, что эта сфера деятельности будет сокращаться или хотя бы ограничиваться. Общество и государство должны принять всю совокупность мер, включая и моральные, для защиты подрастающего поколения от пагубного влияния такого увлечения.

Одно из них связано с попыткой приложения уже хорошо разработанных в рамках этики идей и принципов (утилитаризма, «золотого правила» нравственности, кантовского категорического императива, консеквенциализма, т.е. учения, полагающего, что значение и ценность поступка определяется его последствиями и др.) к проблемам морали, возникающим в информационном обществе. В данном подходе за моральными проблемами, связанными с информационными технологиями, не признается специфического характера. Речь, в таком случае, идет просто о необходимости распространения того, что уже давно известно («золотого правила» нравственности, например) на область взаимодействия между людьми посредством компьютеров и сетей.

Второе направление предполагает создание уникального, специфического базиса информэтики, киберэтики, в котором учитывалась бы специфика действий субъекта нравственности при работе с компьютером в виртуальной среде.

Кодексы компьютерной этики: общая характеристика основополагающих принципов.

Компьютерная этика, по сути, связана с решением прикладных проблем преимущественно в тех областях, отношения в которых не регулируются законодательно. Ее цель состоит в том, чтобы достигнуть практически применимого решения на основе некоторых этических принципов и правил обобщенного характера, но важное место занимает и анализ конкретных случаев. Наиболее яркое свое воплощение компьютерная этика получила в области разработки кодексов. На основе этических стандартов, используемых в кодексах, «Международная федерация по информационным технологиям» (IFIP) рекомендовала принять кодексы компьютерной этики национальным организациям других стран с учётом местных культурных и этических традиций.

Указанные принципы нашли отражение в «Национальном кодексе деятельности в области информатики и телекоммуникаций», разработанном Торгово-промышленной палатой Российской Федерации в 1996 г., но основное его содержание связано с регламентацией,

прежде всего, экономических и правовых отношений в сфере информационных технологий. Согласно этому кодексу, в котором нравственные установки отражены лишь косвенным образом, юридические и физические лица, действующие в области информатики и телекоммуникаций, добровольно принимают на себя следующие бессрочные обязательства:

- не использовать компьютер с целью повредить другим людям;
- не создавать помех и не вмешиваться в работу других пользователей компьютерных сетей;
- не пользоваться файлами, не предназначенными для свободного использования;
- не использовать компьютер для воровства;
- не использовать компьютер для распространения ложной информации;
- не использовать ворованное программное обеспечение;
- не присваивать чужую интеллектуальную собственность;
- не использовать компьютерное оборудование или сетевые ресурсы без разрешения или соответствующей компенсации;
- о возможных общественных последствиях программ, которые Вы пишете, или систем, которые Вы разрабатываете;
- компьютер с самоограничениями, которые показывают Вашу предупредительность и уважение к другим людям.

Нормы и принципы, изложенные в различных кодексах, отражают прикладной характер компьютерной этики. В их основе лежат некоторые традиционные, общепринятые этические представления, выступающие критерием оценки отдельных поступков.

Заключение

Инфоэтика — дисциплина, исследующая моральные проблемы, возникающие в связи с развитием и применением информационных технологий.

Можно выделить следующие направления этических исследований в сфере информационных технологий: компьютерная этика, инфоэтика, виртуальная этика, сетевая этика, киберэтика, нэтикет, корпоративная этика интернет-сообществ (в том числе, и научных). Такое многообразие требует выработки этических кодексов в сфере информационных технологий.

Традиционные этические представления аксиологичны и антропоцентричны, то есть они, в основном, описывают взаимоотношения между людьми, в то время как проблемы компьютерной этики не предполагают непосредственной формы этих отношений, а поэтому к ним, в известной степени, неприменимы. Решение прикладных этических проблем в сфере информационных технологий неизбежно приведет к философской рефлексии, выводящей указанную проблематику на более высокий теоретический уровень.

Литература:

1. Барлоу ДжП. Декларация Независимости Киберпространства. – Режим доступа : URL: <http://www.uis.kiev.ua/russian/win/~xyz/declare.rus.html>
2. Бондаренко О. Электронная культура – смерть или воскрешение? –Режим доступа : URL: <http://www.isn.ru/info/seminar-doc/elcult.doc>
3. Дацюк С. От идеологии к теории Интернет. – Режим доступа : URL: <http://www.zhurnal.ru/5/theory.htm>
4. В. Глобальная сеть и киберкультура. – Режим доступа : URL: http://www.geocities.com/emelin_vadim/cyberculture.htm
5. Интернет – Культура – Этика: материалы VIII Энгельмейеровских чтений (октябрь–ноябрь 2005). – М., Дубна, 2006.
6. Кастельс, М. Галактика Интернет : размышления об Интернете, бизнесе и о-ве / Мануэль Кастельс ; [пер. с англ. А. Матвеева под ред. В. Харитоновой]. – Екатеринбург : У-Фактория : Изд-во Гуманитарного ун-та, 2004. – 327 с.

7. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс ; ред. пер. О.И. Шкаратан. – М. : Государственный университет - Высшая школа экономики, 2000. – 607 с.
8. Прикладная этика : учеб. пособие под общей редакцией Зеленковой И.Л. – Минск: ТетраСистемс , 2002. – 342 с.

OUR FUTURE: TECHNICAL PROGRESS OR MORALITY

Yakopson Sergey

Klyuchnikova L.V., docent of the Chair, PhD.
Krasnoyarsk State Agrarian University, Achinsk branch,
Achinsk, Russian Federation

What is progress? If we increase our technology without increasing our ethics and morals, have we progressed? What about if we increase our ethics and morals but not technology, is that progress? Do ethics and morality change, or are they constant while we simply become more and more moral and ethical? Should we adapt to our environment or adapt it to us, and why? Progress has been going on since the dawn of time. Progress never stops in a world with living organisms that have the capacity to flourish. Progress is inevitable. Progress is pointless, when it reaches a certain extent. Example: we have enough nukes to obliterate most major cities across the globe, and some people still think we need more nukes. Example: Your computer gets 600 frames per second in most games and you still want that new graphics card. Why bother getting more when you already have enough? Morality is something to be wary of. People will look down upon you if you don't observe it. It will create a vast amount of spam across mediums, and it has. How much spam do we need on the internet? How much better would your life be if there wasn't so much spam? These are the things that come to mind when one thinks of morality. Some people choose not to observe it. Some devote their entire lives to it. Morality brings to mind religion. Religion exists for the sole purpose of morality. Progress and technology are natural to our planet's mode of being. Morality and ethics are constructs no more natural than anything we do. Of course they are not JUST a matter of discourse but are obviously derived from physical reality - but still constructs. The concept of progress is not solely fuelling the development of the technology. Science is a part of natural change. Everywhere in the world there are people whose beliefs, either progressive or regressive, must adjust to the shifting reality. Ethics only readjusts to current changes in the scientific or other discourse. And remember not to treat science as absolute point of reference. It is also embedded into a discourse (a construct!). Whatever we do will be put through the crucible of Mother Nature. If it is found lacking it will be destroyed. Without a clear look at history we are but children touching at the shirt tails of greatness. This is where morality and being taught what is right and wrong is all about. Getting us to think instead of feel is very important. Feelings are just a sense. Like hearing and seeing. And like those other senses they can be fooled if not tempered with wisdom. Knowing about the danger is important. And to not warn others is criminal. Why do many citizens in our society today need a law to dictate to them what is the morally correct thing to do?

It seems that as our world has progressed technologically individuals have regressed morally. Morality was black and white and not muddied with shades of gray. People were taught to have a sense of personal responsibility. Whereas today, moral relativism is taught with a normal acceptability in our society and people are more selfish than in prior generations. Some countries have introduced a bill which would require all individuals to report child sexual abuse or alleged child sexual abuse. There already are laws on the books which require professionals such as nurses, doctors, and teachers to report these alleged crimes. It is really sad that people need a law to tell them to do this when it is so obviously the morally right thing to do. Technology

and science often clash with established social norms and morality. Are morality and ethics also another facet of human progress? Morals and ethics definitely are parts of our progress. When science progresses society should adapt to the changes.

Example of a situation where we forget this interdependence. Stem cell and genetic research. Some people see stem cell research as taboo because we have been using human embryos, and there's something that says it's dark and evil to do research on/eat/murder other people. Rightfully so, because we evolved from creatures that had compassion for others of their species. But, now a scientist says that if you empty out the genetic materials in a cow embryo and insert human genetic cells into it that you can then have a human embryo without taking it from our women. The control of information is power. We live in a world rich in data and the technology to record and store vast amounts of this data has grown rapidly. The primary moral concern here is that when we collect, store, or access information it is done in a just manner that anyone can see is fair and in the best interests of all parties involved. Each of us produces a vast amount of information every day that could be recorded and stored as useful data to be accessed later when needed. But moral issues arise when that storage and use of our information is done by third parties without our knowledge. Science and technology color the modern world and affect its thinking, its concept of the possible, its activity, and its communication. There are things today - the genome, a black hole, quarks, leptons, and bosons- that man could not even have imagined three generations ago. There are things that are possible today-in vitro fertilization, in utero surgery, cloning, the manufacture of nanochips that were impossible a generation ago. Modern computers and modern communications-the Internet and its associated media- have made a revolution no less significant than the advent of removable-type printing, radically affecting how man deals with other men and how man deals with his problems. It is this danger of science of technology, and technology' sproducts which must be addressed. Church is in no way opposed to progress, rather she considers 'science and technology are the wonderful products of a God-given human creativity, since they have provided us with wonderful possibilities, and we all gratefully benefit from them. The results of science and technology are "positive" it states. Science and technology are viewed as a participation in God's creative activity. Christians are convinced that the triumphs of the human race are a sign of God's grace and the flowering of His own mysterious design.

Список использованной литературы

1. Adam, A., 2002, *Cyberstalking and Internet pornography: Gender and the gaze*, Ethics and Information Technology
2. Anderson, M. and S. L. Anderson (eds.), 2011, *Machine Ethics*, Cambridge: Cambridge University Press.
3. Arkin, R., 2009, *Governing Lethal Behavior in Autonomous Robots*, New York: Chapman and Hall/CRC.
4. Johnson, J., 2010, *Conflict, Security and Computer Ethics*, Florida 2010
5. Northman, P. 2008. "How Just Could a Robot War Be?" in Philip Brey, Adam Briggles and Katinka Waelbers (eds.), *Current Issues in Computing And Philosophy*, Amsterdam, The Netherlands: IOS Press

СУЩНОСТЬ СТРАХОВАНИЯ И ЕГО РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.....	42
Кульбако Ирина Владимировна	
ПЛЮСЫ И МИНУСЫ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ.....	45
Куриная Наталья Сергеевна	
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР.....	47
Курышева Виктория Владимировна,	
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	50
Кучинская Елена Алексеевна	
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБОРОТА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	52
Ларионова Алеся Сергеевна	
ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕМЕЙНОЙ ПОЛИТИКИ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ МОЛОДЕЖИ.....	54
Мингалова Галина Евгеньевна	
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РИСК – МЕНЕДЖМЕНТА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	56
Морозова Ольга Алексеевна	
ИНТЕГРАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В СФЕРУ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	59
Новикова Татьяна Валерьевна	
ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ БАЛАХТИНСКОГО РАЙОНА.....	60
Отт Ольга Александровна	
МАЛЫЙ БИЗНЕС И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ.....	62
Прохорова Ольга Сергеевна	
ACCOUNTS RECEIVABLEMANAGEMENT IN TODAY’S BUSINESS.....	64
Galina Olegovna Sagretdinova	
ЗЕМЕЛЬНАЯ РЕФОРМА: ВЗГЛЯД СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЗАМЫСЛА.....	66
Санаров Денис Александрович	
ОПЛАТА ТРУДА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ.....	67
Семина Ирина Васильевна	
THE ROLE OF PRICE DISCRIMINATION IN MODERN BUSINESS.....	69
Yana Igorevna Spitsa	
СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ КАК ИНСТРУМЕНТ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ РОССИИ.....	71
Стародубова Екатерина Вадимовна	
BORROWER’S LIABILITY INSURANCE.....	73
Teslyuk Anna Nikolaevna	
ПАДЕНИЕ РУБЛЯ ПО СРАВНЕНИЮ С ДОЛЛАРОМ И ЕВРО В 2014 ГОДУ.....	74
Трушаков Василий Владимирович	
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ И МОТИВАЦИЯ ТРУДА.....	76
Халиуллина Рузиля Фаркатовна	
КОНКУРЕНТНАЯ РАЗВЕДКА В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	78
Черных Наталья Валентиновна	
MODERN ADVERTISING METHODS IN TODAY’S BUSINESS.....	80
Inna Vladimirovna Shevchenko	

СЕКЦИЯ №2

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

МИРОВАЯ ПРАКТИКА СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА	82
Белов Андрей Олегович	
PUBLICITY IN THE RUSSIAN REALITY	84
Белякова Анжелика Сергеевна	
ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЛИЧНОСТИ И КОЛЛЕКТИВА.....	86
Благинина Галина Андреевна	
ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ	88
Блахтин Владислав Игоревич	
ПРОБЛЕМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ.....	90
Гизатуллина Гульнара Фаргатовна	
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.....	92
Гончарова Ксения Викторовна	
СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ	94
Горбунова Елена Владимировна	
ОЦЕНКА РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	97
Гуминская Инна Анатольевна	
РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	99
Дубинина Арина Аркадьевна	
ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	101
Дьяконов Владимир Юрьевич	
ОРГАНИЗАЦИЯ БУДУЩЕГО	103
Евсюкова Мария Николаевна	
К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА В РОССИИ	105
Еремина Екатерина Андреевна Майрова Ольга Сергеевна	
ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖЕНСКИХ ОБРАЗОВ В РЕКЛАМЕ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	107
Иванова Елена Александровна Французова Евгения Сергеевна	
УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ	110
Казак Оксана Васильевна	
НЕОБХОДИМОСТЬ В ДИАГНОСТИКЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ.....	112
Кильтре Виктория Михайловна	
СТРЕСС В ОРГАНИЗАЦИИ.....	114
Кистанкина Ольга Владимировна	
NATIONAL INNOVATIVE SYSTEM OF RUSSIA: PROBLEMS AND PROSPECTS	116
А. А. Kolesova	
МЕНЕДЖМЕНТ ПЕРСОНАЛА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА	118
Кузьмичева Анастасия Владимировна	
МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ СИСТЕМЫ КОММУНИКАЦИЙ ВУЗА	121
Левицкая Елена Ивановна	

«НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА РАЗВИТИЕ РЕБЁНКА»	361
Боярчиков Вадим Алексеевич	
АФГАНСКАЯ ВОЙНА В СТИХАХ И ПЕСНЯХ УЧАСТНИКОВ И СОВРЕМЕННИКОВ.	365
Василькова Елена Евгеньевна	
МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ КАК ВИД СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	368
Газизова Алина Радиковна	
СОСТРАДАНИЕ КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ	370
Герасимов Юрий Евгеньевич	
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ	373
Калимулин Вильдан Ильдусович	
ЯЗЫКОВАЯ СЕМАНТИКА	375
Кокорин Даниил Евгеньевич	
MONEY MANAGING	376
Krainov Sergey Aleksandrovich	
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ РУК У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ДОУ	378
Красовская Елена Юрьевна	
ИТАЛЬЯНСКИЙ И РУССКИЙ ЯЗЫКИ: СЕМАНТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ	380
Лапшина Ирина Николаевна	
ВОСПИТАНИЕ ХАРАКТЕРА ДЕТЕЙ-СИРОТ В УСЛОВИЯХ БИРИЛЮССКОГО ДЕТСКОГО ДОМА	382
Лопатина Надежда Николаевна	
ОБРАЗ ПОЛИТИКА В СОВРЕМЕННОЙ ЧАСТУШКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ЧАСТУШЕК НАЗАРОВСКОГО РАЙОНА)	384
Мазуренко Ирина Алексеевна	
ПСИХОГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ОХРАНЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	386
Малявин Евгений Григорьевич	
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК КАК ПРЕИМУЩЕСТВО СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ	389
Моторина Анастасия Евгеньевна	
THE PECULIARITIES OF MODERN BUSINESS LETTERS	390
Darya Sergeevna Onufrieva	
SCIENTIFIC AND TECHNICAL LITERATURE TRANSLATION.	392
Tatyana Olegovna Parkhomenko	
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК АНТИПОД КУЛЬТУРЫ МЫШЛЕНИЯ.	395
Самотесова Ксения Тимофеевна	
ТЕОРИЯ КРЕАТИВНОГО КЛАССА Р. ФЛОРИДЫ	397
Сапрыкина Анна Николаевна	
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К БРАКУ И СЕМЬЕ	398
Сибрина Руфина Игоревна	
ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ	400
Степанова Алена Андреевна	
АУТОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО МАСТЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ	402
Тараканова Анна Сергеевна	

МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ПОДХОД ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЯЗЫКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ	404
Толеренок Надежда Константиновна	
ПРОСОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В ЮРИДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	406
Александра Уварова	
ПРОБЛЕМА КАТАРСИСА: КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	409
Улыбин Максим Викторович	
РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЁРСТВА В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА	411
Фаляхова Лейсан Шамильевна, Шайхуллин Инсаф Марселевич	
ПЕНСИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В РОССИИ: ОЦЕНКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	412
Чалова Марина Алексеевна	
ОБРАЗ СМЕРТИ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ МАССОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ	414
Шведова Влада Вячеславовна	
«ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»	417
Шмидт Зоя Александровна	
OUR FUTURE: TECHNICAL PROGRESS OR MORALITY	420
Yakopson Sergey	

Подписано в печать 03.04.2014 г.

Гарнитура Minion Pro

Печ. л. 27,0. Тираж 100 экз.

Напечатано в тип. «Красный Яр»