

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

**Научный журнал  
«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ  
В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ  
XXI ВЕКА»**

Ачинск  
Октябрь 2016 г.

ББК 94  
НЗ4

*Ответственный составитель - А.Н. Полубояринова, кандидат юридических наук, доцент,  
заместитель директора по НИМР Ачинского филиала ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ*

*Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века. НЗ4  
Научный журнал / Отв. составитель А.Н. Полубояринова. ISSN: 2410-986X*

Выпуск международного научного студенческого журнала «Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века» содержит труды студентов Ачинского филиала Красноярского ГАУ, Красноярского государственного аграрного университета, Сибирского государственного технологического университета и других.

Для научных работников, аспирантов и студентов вузов, интересующихся проблемами экономики, менеджмента, агроинженерии, экологии, истории, юриспруденции, философии, физики, математики, биологии, информатики, педагогики, экологии.

*Сформировано по решению совета Ачинского филиала  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Красноярского государственного аграрного университета»*

***Включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).***

**ISSN:  
2410-986X**

© Красноярский государственный аграрный университет  
© Ачинский филиал, 2016

# «Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд»

## ИННОВАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

**Белоглазова Анастасия Юрьевна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Слепцов Вадим Викторович**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Данная работа посвящена вопросу связи между инновацией и экономическим ростом. Рассмотрение проблемы экономического роста напрямую связанного с отсутствием инновационного процесса, доказывает, что эти две составляющие связаны между собой. В работе рассматривается инновация, как в широком, так и в узком смысле, что позволяет выделить основное определение понятия инновация, а так же определить связь между новшеством и инновацией.

**Ключевые слова:** Инновация, экономический рост, научный потенциал, нововведение, новшество, инновационная восприимчивость, государство.

## INNOVATION AS FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

**Anastasia Y. Beloglazova**  
4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinck

**Vadim V. Sleptcov**  
research supervisor  
senior Lecturer departments of economy  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinck

**Abstract:** This work is devoted to the relationship between innovation and economic growth. Review of the problem of economic growth is directly related to the absence of the innovation process that proves that these two components are related. The paper considers innovation in a broad and in a narrow sense, which allows us to distinguish the basic definition of innovation, as well as to determine the relationship between novelty and innovation.

**Keywords:** Innovation, economic growth, scientific potential, innovation, innovation, innovation receptivity, the state.

В современном мире основой развития экономики страны является инновация.

Главным ориентиром является внедрение новых технологий.

Экономический рост является ключевой задачей любого государства и важнейшим фактором успеха страны в среднесрочном и долгосрочном периодах. Инновации, как правило, тесно связаны с экономическим ростом, что способствует постепенному развитию отрасли производства, в которую были внедрены новые технологии.

Определение инновации можно толковать по-разному, но ключевыми элементами всегда являются: новейший продукт; усовершенствование системы управления организацией; структурирование управления организацией с нововведениями; усовершенствование технологического процесса; новая информация.

Инновация - это конечный результат, процесс внедрения новых технологий, творческий процесс, направленный на разработку и получение новых технологий, процессов позволяющих улучшить уже имеющееся производство.

Само понятие «Инновация» ученые рассматривали в узком и в широком смысле. В узком смысле, инновация это результат, который будет выражен как новая идея, новшество, полученный опыт, не имеющая еще марки, а также не имеющая аналогов. Инновационный продукт рассматривается как продукт, предназначенный для продажи новшества, инновационный продукт как товар на рынке инноваций, который соответствует всем стандартам качества. Так же инновация подразумевается как отражение процесса трансформации научных достижений в факторе производственного процесса.

Экономический рост - это процесс увеличения объема национального дохода государства, который является одной из главных целей макроэкономики государства, достижение которой обусловлено необходимостью большего роста ВВП по сравнению с ростом в стране населения для улучшения уровня жизни.

Главная цель экономического роста - рост благосостояния и увеличение национального богатства. Чем больше производственный потенциал страны и чем выше темпы экономического роста, тем выше уровень и качество жизни.

Из определения можно выделить ключевые слова, такие как увеличение национального дохода и увеличение производственного потенциала страны. Из определения инновации можно сказать, что экономический рост и инновация тесно связаны между собой, так как инновация это процесс, обеспечивающий экономическую выгоду, которая в дальнейшем способствует увеличению объема национального дохода. Экономический рост осуществляется за счет инвестиций в производство. Важной особенностью инвестиций в момент появления и осуществления является повышение совокупного спроса, а позже совокупное предложение, так как увеличивают объем производственных мощностей.

Выделяют три типа экономического роста: преимущественно экстенсивный; преимущественно интенсивный; инновационно-инвестиционный.

Преимущественно экстенсивный тип экономического роста направлен на вовлечение и наращивание капитальных, а также трудовых ресурсов страны.

Ресурсы данного типа направлены на освоение новых месторождений, строительство и проектирование новых предприятий, ангаров, а так же использование новых пахотных земель и незадействованных трудовых ресурсов.

Интенсивный тип экономического роста направлен на повышение эффективности и производительности труда, с ростом отдачи от всех видов ресурсов.

И самый последний тип, инновационно-инвестиционный. Данный тип направлен на развитие науки, информации и на информационные технологии.

Основной деятельностью предприятий является внедрение новых технологий в производство. С появлением новых технологий в производстве, компании, внедрившие инновационные методы выводят экономику страны из равновесия, тем самым способствуют повышению экономического роста. Главными инновационными изменениями в производстве и развитии самой организации являются:

- появление новых технологических процессов (таким образом, предприятие

выходит на новый уровень, способствуя развитию технологического процесса внутри предприятия);

- внедрение продукции с новыми свойствами (данный процесс позволяет производителю улучшить свой товар, тем самым увеличить его продажу);

- новое сырье (появление более качественного или нового сырья способствует улучшению продукта, при помощи чего предприятие увеличивает свой капитал);

- изменения материально-технического обеспечения (данные изменения происходят внутри самого производства);

- выход на новые рынки сбыта (этот этап проходит каждое предприятие, которое получает на выходе новый более качественный продукт; выводя этот продукт на новые рынки сбыта, предприятие увеличивает не только свой доход, но и доход государства).

С точки зрения новшества, инновация подразумевает под собой определенный тип продукта, а так же служит для исследований, разработок в сфере деятельности предприятия направленного на повышение эффективности продукта. Новшество подразумевает появление новых подходов в развитии предприятия, новые открытия и изобретения, которые в дальнейшем помогут в улучшении изготовления товаров, другими словами эти все составляющие будут, являются продуктом инновационной деятельности.

Другим не менее важным определением является нововведение. Это процесс использования новшества. Появление на рынке новшества является неотъемлемым процессом в формировании экономического роста и его основной задачей является заставить потребителя увидеть и попробовать совершенно новый продукт, который в дальнейшем будет занимать свою нишу на рынке. Так мы можем сказать, что именно инновационным становится сам процесс внедрения новшества, а так же главным критерием качества будет сам процесс и его эффективность.

Рассматривая проблему экономического роста под влиянием и внедрением новых технологий, можно сказать, что основными определениями данного вопроса служат инновационная восприимчивость, а так же научный потенциал, которые направлены на улучшение и увеличение потенциала организации в целом.

Экономический рост любой отрасли производства зависит от полноценного и точно спланированного плана связанного с внедрением новых технологий.

Таким образом, в дальнейшем при разработках инноваций организации, внедряющие в свою систему управления и производства новые технологии, способствует росту своей материальной базы и государства в целом. Стараясь улучшить производство и товар, наука позволяет нам продвинуться не только с научной точки зрения, но и позволит человечеству в дальнейшем грамотно и целесообразно использовать полученные знания для улучшения жизни в целом.

In today's world, the foundation of the country's development is the innovation economy. The main reference point is the introduction of new technologies.

Economic growth is a key objective of any state and the most important factor in the success of the country in the medium and long term. Innovation, as a rule, are closely linked with economic growth, contributing to the gradual development of manufacturing industry, in which new technologies have been introduced.

Defining innovation can be interpreted in different ways, but the key elements are always: the latest product; improving the organization of the control system; structuring the management of the organization with the innovations; improvement of the process; new information.

Innovation - is the end result, the process of introduction of new technologies, the creative process, aimed at the development and acquisition of new technologies, processes that improve already existing production.

The concept of "Innovation" scientists considered in the narrow and broad sense. In a narrow sense, innovation is the result of that will be expressed as a new idea, innovation, lessons learned, not having even the brand, as well as unparalleled. The innovative product is considered

as a product for sale innovation, innovative product as a commodity on the market of innovations, which meets all quality standards. As innovation is meant as a reflection of the process of transformation of scientific achievements in the factor of the production process.

Economic growth - a process of increasing the volume of the national income of the state, which is one of the main goals of the state of macroeconomics, the achievement of which is due to the need for greater GDP growth compared with the growth of the country's population for improved living standards.

The main goal of economic growth - growth of welfare and the increase of national wealth. The greater the productive capacity of the country and the higher the rate of economic growth, the higher the level and quality of life.

The definition can be identified keywords, such as an increase in national income and an increase in the country's productive capacity. The definition of innovation can be said that growth and innovation are closely linked, since innovation is a process that provides economic benefits, which further contributes to the increase in national income. Economic growth at the expense of investment in production. An important feature of the investment at the time of the emergence and implementation is to increase aggregate demand, aggregate supply and later as increase the amount of production capacity.

There are three types of growth: predominantly extensive; mainly intensive; innovation and investment.

Mostly extensive type of economic growth is aimed at involvement and capacity of capital and labor resources of the country.

Resources of this type focused on the development of new deposits, construction and design of new plants, hangars, as well as the use of new arable land and unused labor resources.

The intensive type of economic growth aimed at increasing efficiency and productivity, increasing the impact of all types of resources.

And the last type of innovation and investment. This type is aimed at the development of science, information and information technology.

The main business activity is the implementation of new technologies in production. With the advent of new technologies in production, companies that have implemented innovative methods to bring the country's economy out of balance, thus contributing to increase economic growth. The main innovations in the production and development of the organization are:

- The emergence of new technological processes (thus, the enterprise to a new level, contributing to the development process within the enterprise);
- The introduction of products with new properties (this process allows the manufacturer to improve its product, thereby increasing its sales);
- New raw material (the appearance of higher quality or new raw materials contributes to the improvement of the product, whereby the company increases its capital);
- Changes in logistics (these changes are taking place within the production);
- Access to new markets (this step takes place every company that receives the output a new better product; bringing this product to new markets, the company increases not only their income, but the income of the state).

In terms of innovation, innovation implies a certain type of product, as well as used for research, development in the sphere of activity of the enterprise aimed at improving the effectiveness of the product. Innovation involves the emergence of new approaches in the development of the company, new discoveries and inventions, which further help in improving the production of goods, in other words, these are all the ingredients, they are a product innovation.

Another no less important is the definition of innovation. This process of using innovation. Market introduction of innovations is an essential process in the formation of economic growth and its main objective is to get the consumer to see and try out a completely new product, which will continue to occupy a niche in the market. So we can say that it is becoming an innovative process for innovation itself, as well as the main criterion will be the quality of the process and its effectiveness.

Considering the problem of economic growth under the influence and introduction of new technologies, we can say that the basic definitions of this issue are innovative susceptibility, as well as scientific potential, which are aimed at improving and increasing the capacity of the organization as a whole.

The economic growth of any manufacturing industry depends on a complete and accurate plan associated with the planned introduction of new technologies.

Thus, in the future when development organization innovation, introducing new technologies into its management and production system, promote the growth of their material resources and the state in general. Trying to improve production and product science allows us to move not only from a scientific point of view, but also will allow humanity to further competent and appropriate to use this knowledge for the betterment of the whole.

#### **Список литературы:**

1. Инновационные факторы экономического роста территорий: монография / З. А. Васильева, Т. П. Лихачёва. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. – 108 с.
2. Инновационное развитие России в XXI веке (мир инноваций: проблемы и решения): монография / В.К. Кондрашова и др.; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2013. — 210 с.
3. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для Вузов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел – Синтез», 2007. - 327 с.

#### **Bibliography:**

1. Innovative factors of economic growth areas: a monograph / Z.A Vasilyev, T.P Likhachev. - Krasnoyarsk: Sib. Feder. Univ., 2012. - 108 p.
2. Innovative development of Russia in XXI century (World Innovation: Problems and Solutions): Monograph / V.K Kondrashov, etc .; Mosk. state. Univ. print of Ivan Fedorov. - M.: MGUP named after Ivan Fedorov, 2013. - 210 p.
3. Fatkhutdinov R.A Innovation Management: a textbook for high schools. - M .: JSC "Business School" Intel - Synthesis ", 2007. - 327 p.

# УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

**Вердян Артур Владимирович**  
студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Медведева Надежда Игнатьевна**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры правовая базовая  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассматривается учет материально-производственных запасов на предприятии.

**Ключевые слова:** материалы, счет, себестоимость, запасы, поступление.

## THE ACCOUNTING OF MATERIAL AND PRODUCTION STOCKS AT THE ENTERPRISE

**Verdyan Artur Vladimirovich**  
4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Medvedeva Nadechda Ignat`evna**  
Research supervisor  
Cand.Econ.Sci., associate professor Ekonomika  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** Accounting of inventory stocks at the entity is considered.

**Keywords:** materials, account, prime cost, stocks, receipt.

На предприятиях материально-производственными запасами считаются активы:

- 1) которые используются при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) и предназначены для продажи (сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты);
- 2) которые предназначены для продажи (готовая продукция, товары);
- 3) которые используются для управленческих нужд организации (вспомогательные материалы, топливо, запасные части).

Основная часть материально-производственных запасов используется как предмет труда в производственном процессе.

Классификация материально-производственных запасов:

- 1) сырье и основные материалы. Из них изготавливают продукт. Они образуют материальную (вещественную) основу продукта;
- 2) вспомогательные материалы используют для воздействия на сырье и основные материалы, придания продукту определенных потребительских свойств или же для



обслуживания и ухода за орудиями труда и облегчения процесса производства (специи в колбасном производстве, смазочные и обтирочные материалы);

3) покупные полуфабрикаты – сырье и материалы, прошедшие определенные стадии обработки, но не являющиеся готовой продукцией. В изготовлении продуктов выполняют такую же роль, как и основные материалы;

4) возвратные отходы производства – остатки сырья и материалов, образовавшиеся в процессе переработки в готовую продукцию, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства исходного сырья материалов (опилки, стружка). Топливо, тару и тарные материалы, запасные части выделяют в отдельную группу в связи с особенностью использования;

5) топливо. Различают технологическое (для технологических целей), двигательное (горючее) и хозяйственное (отопление);

6) тара и тарные материалы – предметы, используемые для упаковки, транспортировки, хранения различных материалов и продукции (мешки, ящики, коробки).

7) запасные части используются для ремонта и замены износившихся деталей машин и оборудования;

8) инвентарь и хозяйственное оборудование – часть материально-производственных запасов организации, используемая в качестве средств труда в течение не более 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев (инвентарь, инструменты).

Материалы также классифицируют по техническим свойствам и делят на следующие группы: черные и цветные металлы, прокат, трубы и т. д.

Учет материально-производственных запасов ведут на таких синтетических счетах, как:

1) счет 10 «Материалы»;

2) счет 11 «Животные на выращивании и откорме»;

3) счет 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей»;

4) счет 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»;

5) счет 41 «Товары»;

6) счет 43 «Готовая продукция»;

7) забалансовые счета 002 «Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение», 003 «Материалы, принятые в переработку», 004 «Товары, принятые на комиссию».

Материально-производственные запасы принимаются к учету по фактической себестоимости.

Под фактической себестоимостью материально-производственных запасов, приобретенных за плату, понимается сумма фактических затрат организации на приобретение, за исключением НДС и иных возмещаемых налогов (кроме случаев, предусмотренных законодательством РФ).

Если организация изготавливает материально-производственные запасы самостоятельно, то фактическая себестоимость складывается из фактических затрат, связанных с производством данных запасов.

Фактическая себестоимость материально-производственных запасов, внесенных в счет вклада в уставный (складочный) капитал организации, определяется исходя из их денежной оценки, согласованной учредителями (участниками) организации; полученных организацией по договору дарения или безвозмездно – исходя из их рыночной стоимости на дату оприходования; приобретенных в обмен на другое имущество (кроме денежных средств) – исходя из стоимости обмениваемого имущества, которая, в свою очередь, устанавливается исходя из цены, по которой в сравниваемых обстоятельствах организация обычно определяет стоимость аналогичных ценностей.

Материально-производственные запасы, не принадлежащие организации, но находящиеся в ее пользовании или распоряжении в соответствии с условиями договора,

принимаются к бухгалтерскому учету на забалансовые счета в оценке, предусмотренной в договоре.

При синтетическом учете материальных ценностей по учетным ценам отклонение фактической себестоимости материальных ценностей от стоимости их по учетным ценам учитывается на синтетическом счете 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей».

Методы оценки запасов:

1) по себестоимости каждой единицы. При данном методе можно использовать два варианта исчисления себестоимости единицы запаса (включая все расходы, связанные с приобретением запаса, и включая только стоимость запаса по договорной цене);

2) по средней себестоимости. Средняя себестоимость определяется по каждому виду (группе) запасов как частное от деления общей себестоимости вида (группы) запасов на их количество и соответственно складывается из себестоимости и количества по остатку на начало месяца и поступившим запасам в течение месяца.

3) по себестоимости первых по времени закупок (метод ФИФО). За основу принимается правило: первая партия на приход – первая в расход.

Оценка материально-производственных запасов на конец отчетного периода производится в зависимости от принятого способа оценки запасов при их выбытии (кроме товаров, учитываемых по продажной стоимости).

Порядок оформления в организациях торговли поступающих материалов.

При отгрузке продукции поставщик высылает покупателю расчетные и другие сопроводительные документы: платежное требование (в двух экземплярах), товарно-транспортные накладные и др. Расчетные и другие документы, связанные с поступлением материалов, направляются в бухгалтерию, где проверяется правильность их оформления. Для контроля над поступлением материалов ведут Журнал учета поступающих грузов.

Экспедитор принимает прибывшие материалы. В случае недостачи или повреждения материалов составляется коммерческий акт, который служит основанием для предъявления претензии. Для получения экспедитором материалов со склада иногородних поставщиков ему выдаются наряд и доверенность. Принятые грузы экспедитор доставляет на склад предприятия, где материалы принимаются кладовщиком. Принятые кладовщиком материалы оформляют приходными ордерами, которые подписывают заведующий складом и экспедитор. Если количество и качество поступивших на склад материалов не соответствует счету поставщика, то комиссией составляется акт о приемке материалов. Если перевозка материалов осуществлялась автотранспортом, то в качестве первичного документа принимают товарно-транспортную накладную.

Рациональное использование материалов возможно только при соблюдении норм на отпуск и установленных лимитов.

На предприятиях торговли на синтетических счетах учет материальных ценностей ведут по фактической себестоимости или по учетным ценам.

При учете материалов по фактической себестоимости в дебет материальных счетов относят все расходы по их приобретению. Поступление материалов отражают по дебету счета 10 «Материалы» и кредиту таких счетов, как:

1) счет 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» – на стоимость поступивших материалов по ценам поставщиков;

2) счет 76 «Расчеты с разными кредиторами и дебиторами» – на стоимость услуг, оплачиваемых чеками транспортным (железнодорожным и водным) организациям;

3) счет 71 «Расчеты с подотчетными лицами» – на стоимость материалов, оплаченных из подотчетных сумм);

4) другие счета.

При учете материалов по учетным ценам дополнительно используются счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей».

Сумма недостач и порчи в пределах естественной убыли определяется умножением количества недостающих или испорченных материалов на договорную (продажную) стоимость поставщика (без НДС и транспортных расходов). Исчисленная сумма недостач или порчи отражается по дебету счета 94 «Недостачи и потери от порчи ценностей» и кредиту счетов расчетов (60 или 76). Одновременно сумма недостач или порчи списывается с кредита счета 94 на счета учета транспортно-заготовительных расходов или отклонений в стоимости материальных запасов (счета 10 или 16).

При поступлении недостающих материалов от поставщиков их отражают по дебету счетов учета материалов с кредита счета 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами». При отсутствии оснований для предъявления претензий суммы недостач или потерь от порчи списываются покупателем на счет 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» с кредита счетов учета расчетов (60 или 76).

Учет товаров на складе ведет материально ответственное лицо. Складской учет ведется в натуральных показателях по номенклатурным номерам товаров (тары). Порядок учета товаров зависит от способа хранения товара и от таких факторов, как частота поступления товаров, совместимость товаров по условиям хранения, их натуральные характеристики, объем и ассортимент товаров и т. д.

Предприятия торговли для учета товаров на складе используют синтетический счет 41 «Товары». Аналитический учет товаров в бухгалтерии ведется раздельно по материально ответственным лицам, наименования, сортам. При этом применяются различные методы натурально-стоимостного учета:

- 1) сортовой способ бухгалтерского учета.
- 2) сальдовый способ бухгалтерского учета.
- 3) партионный способ бухгалтерского учета.

Инвентаризация товаров и тары на складах проводится для проверки наличия и состояния товарно-материальных ценностей. При этом выявляется соответствие фактического наличия товаров и тары на момент инвентаризации их остатков по данным бухгалтерского учета.

Этапы инвентаризации:

- 1) проверка фактического наличия товаров;
- 2) документальное оформление результатов инвентаризации;
- 3) принятие хозяйственных решений на основании результатов инвентаризации.

Согласно Положению по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности РФ количество инвентаризаций в отчетном году и сроки их проведения устанавливаются организациями самостоятельно, за исключением случаев, когда проведение инвентаризации обязательно:

- 1) при смене материально ответственного лица;
- 2) при установлении фактов краж, ограблений, хищения, порчи ценностей, злоупотреблений, а также пожара, стихийных бедствий;
- 3) при ликвидации, реорганизации предприятия, передаче имущества в аренду, выкупе, продаже и в других случаях, установленных законодательством. Предприятиям рекомендуется проводить по 2–3 выборочные инвентаризации по наиболее ценным, пользующимся повышенным спросом товарам, а также по товарам, по которым имеются сверхнормативные запасы. Если при выборочных проверках установлены расхождения с данными бухгалтерского учета, то проводится внеочередная инвентаризация всех товаров, находящихся на складе.

Для проведения инвентаризации приказом руководителя создается инвентаризационная комиссия.

К началу инвентаризации бухгалтерия обязана проверить и обработать документы, проверить остатки на день инвентаризации по каждому наименованию товаров. Товары в местах хранения должны быть уложены по наименованиям, сортам, размерам, ценам в

зависимости от применяемого способа хранения. На товары должны быть заранее наклеены ярлыки с необходимыми сведениями о количестве, массе, мере.

Комиссия при участии материально ответственных лиц проверяет фактическое наличие товаров и тары по каждому месту хранения ценностей в отдельности. Инвентаризация производится в порядке расположения ценностей путем их обязательного пересчета, перевешивания, перемеривания. Инвентаризационную опись товаров, материалов и тары составляют в двух экземплярах, а при приемке-передаче – в трех экземплярах. На каждой странице указывают общее количество натуральных единиц. Исправления в описях должны быть оговорены и подписаны всеми членами комиссии и материально ответственными лицами. В описях не допускаются пропуски незаполненных строк. В последних листах описей пустые строки прочеркиваются. Описи подписывают все члены инвентаризационной комиссии и материально ответственное лицо.

#### **Список литературы:**

- 1 Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет [текст]: учебник для вузов / Под ред. проф. Ю.А. Бабаева.- М.: Вузовский учебник, 2015. -525 с.
- 2 Баканов, М.И., Теория экономического анализа [текст]: учебник / М.И. Баканов, Шеремет А.Д. - М.: – Финансы и статистика, 2011. – 624 с.
- 3 Барулин, С.В. Самофинансирование предприятий в условиях рыночной экономики [текст]: учебник / С.В. Барулин- М.: Финансы, 2014. - 345 с.
- 4 Безруких, П.С. Бухгалтерский учёт [текст]: учебное пособие, под ред. П.С. Безруких – 5-ое издание, переработанное и дополненное – М.: Бухучет, 2014. – 733 с.
- 5 Вещунова, Н.Л. Бухгалтерский учет [текст]: учебник / Н.Л. Вещунова, Л.Ф. Фомина. – М.: ТК Велби, изд. проспект, 2014. – 672 с.
- 6 Галяпина, Л.В., Аудит [текст]: учеб. пособие / Л.В. Галяпина. – 3-е изд. - М.: ИТК «Дашков и К», 2013. – 455с.
- 7 Данилевский, Ю.А., Аудит [текст]: учебник для ВУЗов / Ю.А. Данилевский, Шапигузов, С.М. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2015. – 473 с.
- 8 Каморджанова, Н.А., Бухгалтерский финансовый учет [текст]: учебник для ВУЗов / Н.А. Каморджанова, И.В. Карташова. 3-е изд. –СПб.: Питер, 2011. – 480 с.

#### **Bibliography:**

- 1 Babayev, YU.A. Financial financial accounting [text]: the textbook for higher education institutions / Under the editorship of the prof. Yu.A. Babayev. - M.: High school textbook, 2015.-525 pages.
- 2 Bakanov, M. I., Theory of the economic analysis [text]: textbook / M. I. Bakanov, Sheremet A.D. - M.: – Finance and statistics, 2011. – 624 pages.
- 3 Barulin, S. V. Self-financing of the entities in the conditions of market economy [text]: textbook / S. V. Barulin-M.: Finance, 2014. - 345 pages.
- 4 Armless, P. S. Financial accounting [text]: the education guidance, under the editorship of P. S. Bezruky – the 5th edition processed and added – M.: Accounting, 2014. – 733 pages.
- 5 Veshchunova, N. L. Financial accounting [text]: textbook / N. L. Veshchunova, L.F. Fomin. – M.: Shopping Mall Velbi, prod. prospectus, 2014. – 672 pages.
- 6 Galyapina, L.V., Audit [text]: studies. benefit / L.V. Galyapina. – 3rd prod. - M.: ИТК "Dashkov and To", 2013. – 455 pages.
- 7 Danilevsky, YU.A., Audit [text]: the textbook for HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS / Yu.A. Danilevsky, Shapiguzov, S.M. – M.: IDES of FBK-press, 2015. – 473 pages.
- 8 Kamordzhanova, N. A., Financial financial accounting [text]: the textbook for HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS / N. A. Kamordzhanova, I.V. Kartashov. 3rd prod. – SPb.: St. Petersburg, 2011. – 480 pages.

# ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Глухова Виктория Вадимовна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Слепцов Вадим Викторович**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[slepcovvadim@mail.ru](mailto:slepcovvadim@mail.ru)

**Аннотация:** В статье представлены теоретические обобщения, раскрывающие понятие, сущность и классификацию государственного финансового контроля, его цель и задачи.

**Ключевые слова:** финансовый контроль; субъект контроля; субъекты государственного финансового контроля; внешний контроль; внутренний контроль.

## PROBLEMS OF STATE FINANCIAL CONTROL IN MODERN CONDITIONS

**Glukhov Victoria Vadimovna**  
4th year student of the Department of Economics  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk

**Sleptcov V.V.**  
scientific director  
Senior Lecturer, Department of Economics  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk  
[slepcovvadim@mail.ru](mailto:slepcovvadim@mail.ru)

**Abstract:** This paper presents the theoretical generalizations that reveal the concept, nature and classification of the state financial control, its purpose and objectives.

**Keywords:** financial control; the test object; the subjects of the state financial control; external control; internal control.

Воздействие финансов на экономику тесно связано с деятельностью государства, которое является субъектом управления, обеспечивающим организацию и функционирование всех элементов социально-экономической системы.

Регулирующая роль государства в рыночной экономике связана с решением возникающих проблем:

– ликвидацией так называемых «провалов рынка», когда последний не обеспечивает оптимального использования финансовых и материальных ресурсов с позиции общественных интересов;

– поддержание экономической стабильности путем регулирования общеэкономического равновесия, сглаживания негативных последствий финансовых кризисов, обеспечения экономического роста в стране;

– обеспечение достойного качества жизни для финансово уязвимых слоев населения через перераспределение доходов;

– предоставление государственных (муниципальных) услуг социальной направленности (образование, здравоохранение, культура, национальная оборона, охрана правопорядка и др.)

В связи с этим необходима система прогрессивного и действенного государственного финансового контроля, обеспечивающая законность, целевой характер, эффективность и результативность использования государственных финансовых ресурсов, сохранность государственной собственности. Для государственного сектора России, в который активно проникают и развиваются рыночные отношения, государственный финансовый контроль представляет собой необходимый инструмент управления финансовыми отношениями и реализации финансовой политики.

Основные задачи государственного финансового контроля:

- проверка сохранности, эффективности и целевого использования бюджетных средств бюджетополучателями;

- обеспечение возврата незаконно использованных государственных средств и доходов от их использования;

- проверка своевременности и полноты образования целевых фондов финансовых ресурсов;

- экспертиза проектов государственных программ, контроль за их выполнением;

- предоставление органам государственной власти информации о результатах проведенного контроля;

- контроль за формированием государственных финансовых ресурсов и государственной собственности.

Предназначение государственного финансового контроля состоит в том, чтобы исключить нецелевое и нерезультативное использование средств, проверить законность совершения операций, определить насколько являются обоснованными и эффективными принятые управленческие решения, а также степень их реализации, выявить отклонения от утвержденных стандартов и разработать меры, улучшающие финансовое положение конкретного хозяйствующего субъекта. Финансово-бюджетная дисциплина требует четкого соблюдения законодательных положений, последовательного выполнения трудовой, договорной, расчетной и платежной дисциплины.

Одним из ключевых классификационных признаков и элементов системы государственного финансового контроля является «субъект контроля», в соответствии с чем в отечественной теории и на практике принято подразделять государственный финансовый контроль на внешний и внутренний:

– внешний, осуществляемый специальными контрольными органами (созданными по принципу независимости от органов исполнительной власти).

– внутренний, осуществляемый в соответствии с принципом разделения властей, закрепленных в Конституции РФ, органами исполнительной власти всех уровней либо контрольными структурами, наделенными соответствующими полномочиями.

В отечественной практике доминирующей является позиция, в силу которой основным субъектом, обеспечивающим финансово-бюджетную дисциплину в учреждениях финансовой системы страны, является именно внешний финансовый контроль, осуществляемый Счетной палатой РФ. Зарубежный опыт также свидетельствует, что только специальные независимые контрольные органы, проводя проверки, дают достоверную финансовую информацию, необходимую для прогнозирования и позволяющую реально оценить степень исполнения бюджетных назначений и государственных расходов.

Таким образом, в настоящее время в Российской Федерации сложилась уровневая структура субъектов государственного финансового контроля. Распределение по уровням

субъектов государственного финансового контроля вытекает из полномочий указанных органов по отношению к объектам контроля и друг к другу.

В целом, уровневая система государственного финансового контроля получила за последнее десятилетие значительное развитие, что нельзя сказать о такой важнейшей ее составляющей, как внутренний финансовый контроль, который в России традиционно был ориентирован на проверку соблюдения целевого и рационального использования государственных финансовых ресурсов и государственной собственности.

Однако в ходе реформирования бюджетного процесса новыми тенденциями в секторе государственного управления в организации государственного финансового контроля становится оценка эффективности и результативности государственных расходов, использования не только выделяемых государственным (муниципальным) получателям бюджетных средств, но и самостоятельно ими «зарабатываемых» финансовых ресурсов, а также находящейся в их распоряжении государственной (муниципальной) собственности. В такой постановке вопроса внутренний финансовый контроль в государственном секторе управления требует совершенствования: перестройки работы субъектов контрольной деятельности, внедрения действенных методов государственного финансового контроля (аудита эффективности и результативности), изменение целей и методик контрольных мероприятий.

Опыт стран с рыночной экономикой показывает, что кардинальное повышение эффективности и результативности государственных расходов в секторе государственного управления может быть достигнуто только в результате создания системы финансового менеджмента в органах исполнительной власти, а важным компонентом такой системы является внутренний финансовый контроль и аудит эффективности государственных расходов.

В этом направлении Федеральный закон "О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 23.07.2013 N 252-ФЗ (действующая редакция, 2016) предусмотрен ряд новаций, в числе которых четкое определение сферы государственного (муниципального) контроля и новый принцип ее разграничения. В частности, в законе сформулировано положение о том, что в сфере бюджетных правоотношений деятельность всех контролирующих органов направлена на установление безусловного соблюдения бюджетного законодательства РФ и других нормативно-правовых актов всеми участниками, вовлеченными в процесс исполнения бюджета, а также теми государственными (муниципальными) учреждениями, учредителем которых является государство, и они по-прежнему остаются бюджетополучателями.

Разграничение сферы государственного (муниципального контроля) на соответствующих уровнях исполнения бюджета и управления государственным (муниципальным) имуществом законом предполагается реализовывать следующим образом. Одно направление предусматривает контрольную деятельность уполномоченных органов контроля, другое – виды контроля, которые будут реализовываться законодательными (представительными) органами, высшими органами исполнительной власти (муниципальными администрациями), контрольными структурами Президента РФ.

Таким образом, оценивая положительно рассмотренное выше и классифицируя реализуемый финансовый контроль в качестве внешнего и внутреннего следует учитывать отсутствие должным образом организованного внутреннего финансового контроля в рамках хозяйствующих субъектов государственного сектора. Вместе с тем это объективно необходимое и существенное условие достижение эффективности результативности государственных расходов. В связи с этим представляется, что дальнейшее развитие государственного (муниципального) контроля должно идти также и на уровне государственных (муниципальных) учреждений, путем создания специальных подразделений учреждения, способных осуществлять управленческий внутренний финансовый аудит (результативно ориентированный), основная цель которого –

повышение эффективности и результативности расходов на текущее содержание и развитие учреждения как за счет бюджетных, так и внебюджетных финансовых ресурсов.

The impact of finance on the economy is closely linked with the activities of the state, which is the subject of management, providing the organization and functioning of all elements of the socio-economic system.

The regulatory role of the state in a market economy is connected with the decision of arising problems:

- The elimination of the so-called "market failures", when the latter does not ensure the optimal use of financial and material resources from the standpoint of the public interest;
- Maintaining economic stability by controlling the overall economic balance, to offset the negative consequences of financial crisis, economic growth in the country;
- Ensuring a decent quality of life for the financially vulnerable people through redistribution of income;
- The provision of public (municipal) services of social orientation (education, health, culture, national defense, law enforcement, and others.)

In this regard, it requires a system of progressive and effective state financial control, ensuring legality, targeted, efficient and effective use of public resources, the preservation of state property. For the public sector in Russia, in which market relations, state financial control is an essential tool to manage financial relations and the implementation of financial policies to actively penetrate and develop.

The main tasks of the state financial control:

- Safety checks, efficiency and targeted use of budgetary funds budget recipients;
- Ensuring the return of illegally used public funds and revenues from their use;
- Checking the timeliness and completeness of education targeted financial resources funds;
- Examination of projects of state programs, monitoring their implementation;
- Provision of information to public authorities about the results of the monitoring;
- Control over the formation of public financial resources and public property.

Purpose of the state financial control is to prevent misuse and unproductive use of the funds, verify the legitimacy of transactions, to determine how much is reasonable and effective management decisions, as well as their degree of implementation, identify deviations from the approved standards and to develop measures to improve the financial situation of a particular economic entity. Fiscal discipline requires strict compliance with legal provisions, consistent implementation of employment, contractual, settlement and payment discipline.

One of the key features and elements of classification of the state financial control system is the "control subject", whereby in the domestic theory and practice to divide the state financial control at the external and internal:

- External, carried out by certain regulatory agencies (established on the principle of independence from the executive branch).
- Internal, carried out in accordance with the principle of separation of powers enshrined in the Constitution, executive bodies at all levels, or control structures, endowed with appropriate powers.

In domestic practice is a dominant position, by virtue of which the main subject of ensuring fiscal discipline in the institutions of the country's financial system, it is an external financial control exercised by the Accounts Chamber of the Russian Federation. International experience also shows that only a special independent monitoring bodies to carry out inspections, provide reliable financial information, necessary for forecasting and enable a realistic assessment of the degree of execution of budget allocations and public spending.

Thus, now there was a tier structure of state financial control in the Russian Federation subjects. Distribution of levels of state financial control subjects from the full powers of these bodies in relation to the objects of control and to each other.



In general, the level system of state financial control gained over the past decade a significant development that can be said about such an important component of it, as the internal financial control, which in Russia has traditionally focused on the verification of compliance with the target and efficient use of public resources and public property.

However, during the reform of the budget process new trends in the public sector in the organization of the state financial control is to assess the efficiency and effectiveness of public expenditure, the use of not only the allocated state (municipal) budget beneficiaries, but also on their own they "earned" financial resources, as well as being at their disposal, the state (municipal) property. In these terms, the internal financial control in the public administration sector needs to be improved: the restructuring of the subjects of the control activities, introduction of effective methods of state financial control (audit effectiveness and efficiency), the change in the goals and methods of control measures.

Experience in other markets shows that a radical increase in the efficiency and effectiveness of public spending in the public sector can only be achieved through the establishment of a financial management system in the executive branch, and an important component of such a system is an internal financial control and audit of the efficiency of public spending.

In this regard, the Federal Law № 252-FZ of 23.07.2013 has a number of innovations, including a clear definition of the scope of the state (municipal) control and new principle of its differentiation. In particular, the law set forth the position that in the field of budgetary relations activities of all regulatory bodies aimed at establishing the unconditional observance of the budgetary legislation of the Russian Federation and other regulatory legal acts by all parties involved in the execution of the budget process, as well as by the state (municipal) institutions founded by the state, and they are still budget recipients.

Delineation of the scope of the state (municipal control) at the appropriate levels of budget execution and public administration (municipal) property law to be implemented as follows. One area includes monitoring activities of authorized control bodies, the other - of the controls that will be implemented by the legislative (representative) bodies, the highest executive authorities (municipal administrations), the control structures of the RF President.

Thus, evaluating positively discussed above and classifying financial control implemented as an external and internal should take into account the absence of properly organized internal financial controls in the public sector business entities. However, it is objectively necessary and essential condition for the achievement of the efficiency of public expenditure. In this regard, it appears that the further development of the state (municipal) control should go well and at the level of the state (municipal) institutions, through the creation of special units of the institution, can provide management an internal financial audit (effectively oriented), whose main objective - improving the efficiency and effectiveness of spending on current maintenance and development of the institution as from the budget and extra-budgetary resources.

#### **Список литературы:**

1. Воронин, Ю. М. Государственный финансовый контроль: вопросы теории и практики». – М.: Финансовый контроль, 2013.
2. Родионова, В. М., Шлейников, В. И. Финансовый контроль: уч, 2012.
3. Степашин, С. В., Столяров, Государственный финансовый контроль: учебник. – СПб.: 2014.

#### **Bibliography:**

1. Voronin YM State financial control: Theory and Practice. " - М.: Financial control 2013.
2. Rodionov, VM, Shleynikov VI Financial control: uch 2012.
3. Stepashin SV, Stolyarov, State financial control: a textbook. - SPb.: 2014.

УДК 658.8.012.12

## **МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ИМИДЖА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ**

**Горшкова Полина Сергеевна**

магистрант кафедры управления и маркетинга в АПК  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Юшкова Людмила Валерьевна**

научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры управления и маркетинга в АПК  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** От выбора целевого рынка, т.е. рынка, на котором фирма может реализовать поставленные цели, в большой мере зависит эффективность всей последующей деятельности фирмы.

**Ключевые слова:** Целевой рынок, имидж предприятия, влияние имиджа, привлечение целевой аудитории, методики оценки.

## **TECHNIQUES OF THE IMPACT ASSESSMENT OF IMAGE OF THE ENTITY ON ATTRACTION OF TARGET AUDIENCE**

**Polina S. Gorshkova**

Graduate student of the Department of management and marketing in agriculture  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Yushkova Lyudmila Valerievna**

scientific Director  
candidate of Economics, Associate Professor of the Department of management and marketing  
in agriculture  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** Efficiency of all follow-up activity of firm to a great extent depends on the choice of the target market, i.e. the market in which the firm can realize effective objectives.

**Keywords:** Target market, image of the entity, image influence, attraction of target audience, assessment technique.

От выбора целевого рынка, т.е. рынка, на котором фирма может реализовать поставленные цели, в большой мере зависит эффективность всей последующей деятельности фирмы. В процессе выбора целевого рынка последовательно оцениваются следующие аспекты: доступность сегмента, его потенциал и возможности освоения. Процесс выбора целевого рынка можно показать с помощью представленной здесь модели [1].

Выбору целевого рынка, т.е. рынка, на котором фирма может реализовать

поставленные цели, необходимо уделять серьезное внимание, так как от сделанного выбора в большой мере зависит эффективность всей последующей деятельности фирмы. Выбору целевого рынка предшествует сегментация, т. е. разделение всей совокупности потенциальных покупателей на отдельные группы (сегменты), характеризующиеся какими-то общими свойствами, например одинаковыми: потребностями, отношением к товару или услуге, выгодами при покупке, уровнем дохода и образования, поведением при покупке, полом и возрастом, одинаковой реакцией на рыночные усилия продавца и т. д.

Если в рассматриваемой группе покупателей наблюдается некоторая неоднородность свойств, то эту группу нельзя считать одним сегментом. Если два сегмента характеризуются одинаковыми свойствами, их нужно рассматривать как один сегмент.

В процессе сегментации, помимо выявления однородных групп покупателей с одинаковыми потребностями, изучаются способности конкурентов удовлетворять эти потребности в сравнении с возможностями фирмы. Поэтому можно сказать, что сегментация преследует две основные цели:

- выявление однородных групп потребителей с одинаковыми потребностями;
- выяснение возможностей фирмы удовлетворить эти потребности лучше, чем это делают конкуренты.

После проведения сегментации каждый из полученных сегментов следует рассмотреть на возможность его выбора в качестве целевого рынка.

В процессе выбора целевого рынка последовательно оцениваются следующие аспекты: доступность сегмента, его потенциал и возможности освоения.

Для оценки доступности сегмента выясняются следующие вопросы [1]:

- каков уровень стабильности политической обстановки и имеется ли принципиальная возможность сбыта товара на рассматриваемом сегменте;
- каковы условия торговли;
- насколько хорошо этот рынок изучаем, есть ли возможность получать о нем достоверную информацию (японцы говорят: «нет информации — нет продаж»);
- какова активность конкурентов;
- какая доля потребителей удовлетворяется местным производством и каковы перспективы его развития и т. д.

Оценка потенциала сегмента сводится к оценке его емкости в настоящем и будущем. Выбранный сегмент должен быть достаточно емким, чтобы можно было покрыть издержки, связанные с проникновением на этот сегмент, и получить прибыль. Кроме того, он должен иметь перспективы дальнейшего роста для обеспечения прибыльной работы фирмы на этом сегменте в будущем.

Оценка возможностей освоения сегмента предполагает проведение следующих основных мероприятий.

Анализ риска. Риск выхода на рынок определяется путем суммирования весов факторов риска. Такой подсчет ведется отдельно для различных сегментов, и в итоге преимущество при выборе имеет сегмент, у которого получившаяся сумма меньше, чем у других.

Изучение действующих на рынке норм и стандартов, от требований которых нельзя отступать, а также систем и порядка сертификации продукции.

Проверка патентной чистоты товара.

Определение конкурентоспособности товара. Изучаются товары-аналоги, предлагаемые конкурентами. Фирма выясняет точные характеристики товаров конкурентов, сравнивает эти товары между собой, а также со своим собственным. Сравнение осуществляется на базе изучения ассортимента товаров, выпускаемых конкурентами, а также, что наиболее важно, на основе изучения критериев оценки данного товара потребителями. Выясняется, по каким ценам конкуренты продают свои товары, чем рассматриваемый товар отличается от конкурирующих товаров и является ли это отличие ценным для потребителя, получит ли он дополнительную пользу от приобретения этого

товара и т. д.

Изучение позиций и возможностей основных конкурентов, диктующих технический уровень, сбытовую и ценовую политику (репутация конкурента, его оборот, взаимоотношения с партнерами, научно-технический потенциал фирмы, размеры и технический уровень производственных мощностей, уровень технологии производства, организация сбыта, число сбытовых агентов, соблюдение сроков поставки, организация технического обслуживания, рекламная деятельность, ценовая политика, условия платежа, организационная структура, связи с другими фирмами, применяемые методы поощрения продавцов и т. д.). Необходимо определить возможную реакцию конкурентов на появление на рынке новой фирмы. Последняя должна быть уверена, что конкуренты не смогут предпринять такие ответные действия, в результате которых она может быть вытеснена с рынка. Здесь поможет хорошее знание конкурентов.

Позиционирование товара и фирмы на рынке. На основе изучения товаров, позиций и возможностей конкурентов выявляются сильные и слабые стороны, ключевые факторы успеха рассматриваемой фирмы и определяется позиция самой фирмы и ее товаров на рынке [1].

Анализ тенденций развития рынка, отрасли. Его можно начать с экстраполяции тенденций прошлого. Кроме того, целесообразно проанализировать следующие экономические показатели отрасли:

- динамику цен (здесь выясняется, обладает ли фирма существенным преимуществом в силу имеющихся у нее производственных мощностей, технологии производства и т. д. при существующей тенденции изменения цен);
- тенденции изменения издержек (например, рабочей силы и материалов, накладных расходов, амортизационных отчислений и т. д.);
- динамику капитальных вложений (обеспечит ли она преимущества фирме по сравнению с конкурентами);
- тенденции в развитии технологии производства (фирма оценивает в ретроспективном плане частоту появления новых товаров и частоту модернизации товаров);
- тенденции в развитии каналов сбыта и способов продвижения продукции на рынок и т. д.

Определение возможного объема продаж, возможной цены и расчет доходов. Это необходимо сделать для обретения уверенности в том, что при выходе на рынок фирма сможет покрыть свои издержки, получить прибыль и реализовать другие стоящие перед ней цели. Здесь нужно уточнить величину емкости рынка и тенденции ее изменения в будущем; оценить доли рынка, занимаемые конкурентами, и тенденции их изменения. На основе этого следует оценить долю рынка, которую сможет захватить фирма, пользуясь доступными ей возможностями и маркетинговыми средствами. Например, если товар фирмы по многим показателям не хуже, а по некоторым лучше товара конкурента (с точки зрения потребителя), если фирма сможет разработать соответствующую маркетинговую программу, то при благоприятных условиях она может рассчитывать примерно на половину занимаемой конкурентом доли рынка.

Фирмы, обладающие ограниченными ресурсами, имеют возможность сконцентрировать свои усилия на каком-то одном подсегменте рынка. Такая стратегия называется концентрированным маркетингом. Благодаря ей фирма обеспечивает себе прочную рыночную позицию и экономию. В то же время концентрированный маркетинг связан с повышенным уровнем риска, так как благополучие фирмы связано с конъюнктурой только одного подсегмента рынка.

При выборе стратегии охвата рынка необходимо учитывать перечисленные ниже факторы [2].

Ресурсы фирмы. При ограниченных ресурсах лучше выбрать концентрированный маркетинг.

Степень однородности рынка и продукта. Если у покупателей примерно одинаковое отношение к товару и рыночным усилиям продавца, уместно использовать стратегию недифференцированного маркетинга. Эта же стратегия подходит для достаточно простых товаров (грейпфруты, сталь, безалкогольные напитки и т. д.).

Этап жизненного цикла товара. При выходе на рынок с новым товаром целесообразно сначала предлагать всего один вариант новинки. При этом наиболее разумно пользоваться стратегиями недифференцированного или концентрированного маркетинга.

Маркетинговые стратегии конкурентов. Если конкуренты осуществляют дифференцированный маркетинг, то применение стратегии недифференцированного маркетинга может оказаться губительным для фирмы и, наоборот, если стратегия конкурентов — недифференцированный маркетинг, фирма может получить выгоды от использования стратегий дифференцированного или концентрированного маркетинга.

При расчете доли рынка и возможного объема продаж очень важно также правильно определить привлекательность собственного товара и товара конкурентов для потребителя. Здесь необходимо свести к минимуму неопределенность, проверяя различные предположения и оценки, а также проводя тот или иной вид тестирования потребителей (опросы, интервьюирование, пробные продажи и т. д.).

Проведение тестов потребителей необходимо и для последующей разработки программы маркетинга, в основе которой лежит комплекс маркетинга, который должен вызвать у потребителей желаемую ответную реакцию. Здесь важно выяснить [3]:

- каково отношение потребителя к товару и какая из характеристик товара является для потребителей главной (для рекламы);
- какие, с точки зрения потребителя, у товара есть недостатки (для усовершенствования товара);
- какие у товара могут быть дополнительные свойства, выгодно отличающие его от товаров конкурентов (для рекламы и усовершенствования товара);
- какую цену даст потребитель за товар (для расчета затрат и доходов и, в дальнейшем, для выбора ценовой политики);
- чем привлекательны для потребителя товары конкурентов;
- где, как, при каких условиях потребитель собирается использовать товар (для рекламы и доработки товара);
- где потребителю удобно покупать товар (для выбора каналов сбыта);
- из каких источников потребитель узнает о товаре (для продвижения товара, рекламы) и т. д.

Разработка программы маркетинга и расчет затрат, связанных с ее реализацией. Включает выбор способа и времени выхода на рынок, а также маркетинговых средств его обработки, т. е. комплекса маркетинга. В этот комплекс могут войти все или некоторые из следующих мероприятий:

- усовершенствование товара, его дизайна, обеспечение производства товара нужными технологиями, требуемыми мощностями и т. д.;
- разработка ценовой политики;
- выбор каналов сбыта, обеспечение товародвижения по этим каналам, организация контроля сбытовой деятельности;
- разработка мероприятий по продвижению товара на рынок: стимулирование работы посредников и собственного торгового персонала, организация рекламы, сервиса, упаковки, выставок и ярмарок, мероприятий публичных рилейшнз и т. д.;
- разработка мер по обеспечению информационной связи с рынком;
- разработка программы действий при попытке конкурентов вытеснить с рынка;
- разработка различных мероприятий организационного характера и т. д.

Принятие решения о выборе целевого рынка на основе сравнения доходов и затрат. Здесь сравниваются доходы и затраты, принимается во внимание этап цикла жизни товара на рынке и делается окончательный вывод о выборе исследуемого сегмента рынка в

качестве целевого.

Процесс выбора целевого рынка на основе рассмотренной методики можно показать с помощью модели, представленной ниже.

Модель выбора целевого рынка [4].

1. Оценка доступности сегмента рынка по следующим факторам :

- принципиальная возможность сбыта (географическое положение, уровень развития инфраструктуры, транспортного сообщения, энергоснабжения и т. д.);
- стабильность политической обстановки;
- условия торговли;
- каналы сбыта;
- возможность получения рыночной информации;
- активность конкурентов;
- перспективы развития местного производства.

2. Оценка потенциала рынка:

- оценка емкости сегмента и тенденций ее изменения;
- оценка способности рынка обеспечить высокий долговременный доход на вложенный капитал.

3. Оценка возможностей освоения сегмента рынка:

- оценка рисков;
- анализ соответствия товара рыночным требованиям (нормы, стандарты сертификация), проверка патентной чистоты;
- оценка критериев покупателей и конкурентоспособности товара;
- изучение позиций и возможностей конкурентов;
- определение возможности разработки программы маркетинга, неуязвимой для конкурентов;
- выявление своих сильных и слабых сторон, ключевых факторов успеха;
- позиционирование товара и фирмы;
- анализ тенденций развития рынка, отрасли;
- определение возможного объема продаж, возможной цены и расчет доходов;
- разработка программы маркетинга и расчет затрат, связанных с ее реализацией;
- принятие решения о выборе на основе сравнения доходов и затрат.

Для исследования целевого рынка необходимо изучить особенности информационного обеспечения анализа целевого рынка.

Efficiency of all follow-up activity of firm to a great extent depends on the choice of the target market, i.e. the market in which the firm can realize effective objectives. In selection process of the target market the following aspects are consistently estimated: availability of a segment, its potential and possibilities of development. Selection process of the target market can be shown by means of the model [1] provided here.

The choice of the target market, i.e. the market in which the firm can realize effective objectives needs to pay a close attention as efficiency of all follow-up activity of firm to a great extent depends on the made choice. The choice of the target market is preceded by segmentation, i.e. separation of all set of potential buyers into separate groups (segments) which are characterized by some general properties, for example identical: requirements, the relation to goods or service, benefits upon purchase, an income level and educations, behavior upon purchase, gender and age, identical reaction to market efforts of the seller etc.

If in the considered group of buyers some heterogeneity of properties is observed, then this group cannot be considered as one segment. If two segments are characterized by identical properties, they need to be considered as one segment.

In the course of segmentation, in addition to identification of uniform groups of buyers with identical requirements, capabilities of competitors are studied to satisfy these requirements in comparison with opportunities of firm. Therefore it is possible to tell that segmentation pursues

two main objectives:

- identification of uniform customer groups with identical requirements;
- clarification of opportunities of firm is better to satisfy these requirements, than it is done by competitors.

After carrying out segmentation each of the received segments should be considered on a possibility of its choice as the target market.

In selection process of the target market the following aspects are consistently estimated: availability of a segment, its potential and possibilities of development.

For an assessment of availability of a segment the following questions [1] become clear:

- what level of stability of a political situation and whether there is a basic sales opportunity of goods on the considered segment;
- what terms of trade;
- how well we study this market whether there is an opportunity to obtain about it reliable information (Japanese speak: "there is no information — there are no sales");
- what activity of competitors;
- what share of consumers is satisfied with local production and what prospects of its development etc.

The assessment of potential of a segment is reduced to an assessment of its reservoir in the present and the future. The chosen segment shall be rather capacious that it was possible to cover the expenses connected with penetration on this segment and to get profit. Besides, it shall have prospects of further growth for ensuring profitable work of firm on this segment in the future.

The assessment of opportunities of development of a segment assumes carrying out the following main actions.

Risk analysis. The risk of entry into the market is determined by summing of scales of risk factors. Such calculation is conducted separately for various segments, and as a result in case of the choice the segment which has a turned-out amount has an advantage it is less, than at others.

Studying of the regulations and standards operating in the market from which requirements it is impossible to depart, and also systems and an order of certification of products.

Check of patent purity of goods.

Goods competitiveness determination. The goods analogs offered by competitors are studied. The firm finds out exact characteristics of goods of competitors, compares these goods among themselves, and also with own. Comparison is performed based on studying of range of goods, issued by competitors, and also that is the most important, on the basis of studying of criteria for evaluation of these goods by consumers. It becomes clear at what prices competitors sell the goods, than the considered goods differ from the competing goods and whether this difference is valuable to the consumer, whether he will receive additional advantage of acquisition of these goods etc.

Studying of line items and opportunities of the main competitors dictating a technological level, sales and price policy (the reputation of the competitor, his turnover, partner relations, scientific and technical capacity of firm, the sizes and a technological level of production capacities, technological level of production, the organization is sold, number of sales agents, a delivery adherence to deadlines, the organization of maintenance, advertizing activities, price policy, terms of payment, organizational structure, communications with other firms, the applied methods of encouragement of sellers etc.). It is necessary to determine possible reaction of competitors to emergence in the market of new firm. The last shall be sure that competitors will not be able to take such response actions as a result of which it can be driven out of the market. Here the good knowledge of competitors will help.

Positioning of goods and firm in the market. On the basis of studying of goods, line items and opportunities of competitors come to light strong and weaknesses, key factors of success of the considered firm and the line item of the firm and its goods in the market is determined [1].

Analysis of tendencies of market development, industry. It can be begun with extrapolation of tendencies of the past. Besides, it is reasonable to analyse the following economic indicators of

an industry:

- a price performance (here it becomes clear whether the firm has an essential advantage owing to the production capacities which are available for it, the production technology has etc. in case of the existing change in price tendency);
- tendencies of change of expenses (for example, labor power and materials, overheads, depreciation charges etc.);
- dynamics of capital investments (whether it will provide benefits to firm in comparison with competitors);
- tendencies in development of the production technology (the firm estimates the frequency of emergence of new goods and frequency of upgrade of goods in the retrospective plan);
- tendencies in development of sales channels and methods of promotion of products on the market etc.

Determination of possible sales volume, possible price and calculation of the income. It needs to be made for finding of confidence that in case of entry into the market the firm will be able to cover the expenses, to get profit and to realize other purposes facing it. Here it is necessary to specify the size of market capacity and a tendency of its change in the future; to estimate the market shares occupied by competitors and tendencies of their change. On the basis of it it is necessary to estimate a market share which the firm will be able to take, using opportunities and marketing means available to it. For example, if the goods of firm on many indicators are not worse, and on some it is better than goods of the competitor (from the point of view of the consumer) if the firm is able to develop the appropriate marketing program, then under favorable conditions she can expect approximately a half of the market share occupied by the competitor.

The firms possessing limited resources have an opportunity to concentrate the efforts on some one subsegment of the market. Such strategy is called concentrated marketing. Thanks to it the firm ensures a strong market line item and economy. At the same time concentrated marketing is connected with the increased risk level as wellbeing of firm is connected with an environment only of one subsegment of the market.

In case of the choice of strategy of market coverage it is necessary to consider the listed below factors [2].

Resources of firm. At limited resources it is better to choose the concentrated marketing.

Degree of uniformity of the market and product. If buyers have approximately identical relation to item and market efforts of the seller, to pertinently use strategy of undifferentiated marketing. The same strategy approaches for enough simple items (grapefruits, steel, soft drinks etc.).

Stage of life cycle of item. At entry into the market with new item it is expedient to offer only one option of a novelty at first. At the same time it is the most reasonable to use strategy of the undifferentiated or concentrated marketing.

Marketing strategy of competitors. If competitors carry out the differentiated marketing, then application of strategy of undifferentiated marketing can be disastrous for firm and, on the contrary, if strategy of competitors — undifferentiated marketing, the firm can receive benefits from use of strategy of the differentiated or concentrated marketing.

When calculating a share of the market and possible sales volume it is very important to define also correctly appeal of own item and item of competitors for the consumer. Here it is necessary to minimize uncertainty, checking various assumptions and estimates, and also carrying out this or that type of testing of consumers (polls, interviewing, trial sales etc.).

Carrying out tests of consumers is necessary also for the subsequent development of the program of marketing which cornerstone the complex of marketing which has to cause desirable response in consumers is. Here it is important to find out [3]:

- what relation of the consumer to item and what of characteristics of item is main for consumers (for advertizing);
- what, from the point of view of the consumer, the item has shortcomings (for improvement of item);



- what the item can have additional properties which are favourably distinguishing it from items of competitors (for advertizing and improvement of item);
- what price the consumer for item will give (for calculation of expenses and the income and, further, for the choice of price policy);
- what items of competitors are attractive to the consumer by;
- where, as under what conditions the consumer is going to use item (for advertizing and completion of item);
- where it is convenient to consumer to buy item (for the choice of sales channels);
- from what sources the consumer learns about item (for advance of item, advertizing) etc.

Development of the marketing program and calculation of the costs connected with its implementation. Includes the choice of a method and time to market, and also marketing means of its handling, i.e. a marketing mix. All can enter this complex or some of the following actions:

- enhancement of goods, its design, ensuring production of goods with the necessary technologies required by capacities etc.;
- development of price policy;
- the choice of sales channels, ensuring merchandising on these channels, the organization of control of sales activities;
- development of actions for promotion of goods on the market: stimulation of work of intermediaries and own sales personnel, organization of advertizing, service, packaging, exhibitions and fairs, actions of public relations etc.;
- development of measures for ensuring information communication with the market;
- development of the action program in attempt of competitors to drive out of the market;
- development of various actions of organizational nature etc.

Decision making about the choice of the target market on the basis of comparison of the income and costs. Here the income and costs are compared, the stage of a product life cycle in the market is taken into account and the final conclusion about the choice of the researched segment of the market as target is drawn.

Selection process of the target market on the basis of the considered technique can be shown by means of the model given below.

Model of the choice of the target market [4].

1. An assessment of availability of a segment of the market on the following factors:

- basic sales opportunity (geographical position, level of development of infrastructure, transport connection, power supply etc.);
- stability of a political situation;
- terms of trade;
- sales channels;
- possibility of receipt of market information;
- activity of competitors;
- prospects of development of local production.

2. Market potential assessment:

- assessment of reservoir of a segment and tendencies of its change;
- the assessment of a capability of the market to provide a high long-term return on capital employed.

3. Assessment of opportunities of development of a segment of the market:

- risks assessment;
- analysis of compliance of goods to market requirements (regulations, standards certification), check of patent purity;
- assessment of criteria of buyers and goods competitiveness;
- studying of line items and opportunities of competitors;
- determination of a possibility of development of the marketing program, impregnable for competitors;
- identification strong and weaknesses, key factors of success;

- positioning of goods and firm;
  - analysis of tendencies of market development, industry;
  - determination of possible sales volume, possible price and calculation of the income;
  - development of the marketing program and calculation of the costs connected with its implementation;
  - decision making about the choice on the basis of comparison of the income and costs.
- For research of the target market it is necessary to study features of information support of the analysis of the target market.

**Список литературы:**

1. Павлов Н.Н. Методика выбора целевого рынка / Н.Н. Павлов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2008. - №11. – С.12-16
2. Багиев Л. Г. Маркетинг : учебник для вузов / Г. Л. Багиев, В. М. Тара-севич, Х. Анн ; под. ред. Г. Л. Багиева. - М. : Экономика, 1999. - 703 с.
3. Федько В. П. Основы маркетинга / В. П. Федько, Н. Г. Федько, О. А. Шапор. - Ростов н/Д. : Феникс, 2000. - 460 с.
4. Дибб С. Практическое руководство по сегментированию рынка / С. Дибб, Л. Симкин. - СПб. : Питер, 2001. - 240 с.

**Bibliography:**

1. Pavlov N. N. A technique of the choice of the target market / N. N. Pavlov//Marketing in Russia and abroad. – 2008. - No. 11. – Page 12-16
2. Bagiyev L. G. Marketing: the textbook for higher education institutions / G. L. Bagiyev, V. M. Tara-sevich, X. Anne; under. edition of G. L. Bagiyev. - M.: Economy, 1999. - 703 pages.
3. Fedko V. P. Bases of marketing / Accusative Fedko, N. G. Fedko, O. A. Shapor. - Rostov N / D.: Phoenix, 2000. - 460 pages.
4. Page Dibb. A practice guidance on market segmentation / S. Dibb, L. Simkin. - SPb.: St. Petersburg, 2001. - 240 pages.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЗДАНИЯ САЙТА

**Горшкова Полина Сергеевна**

магистрант кафедры управления и маркетинга в АПК  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Юшкова Людмила Валерьевна**

научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры управления и маркетинга в АПК  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В современном мире Интернет давно перестал быть игрушкой для ограниченного круга людей и стремительно набирает силу как платформа для коммерческой деятельности. Сегодня наличие собственного представительства в сети является для компании бесспорным конкурентным преимуществом в рыночной борьбе. Создание сайта расширяет круг заказчиков и деловых партнеров, увеличивая рост компании и ускоряя развитие бизнеса.

**Ключевые слова:** Сайт, интернет, эффективность создания сайта.

## ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF CREATION OF THE WEBSITE

**Polina S. Gorshkova**

Graduate student of the Department of management and marketing in agriculture  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Yushkova Lyudmila Valerievna**

scientific Director  
candidate of Economics, Associate Professor of the Department of management and marketing  
in agriculture  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** In the modern world the Internet has stopped being a toy for a limited circle of people long ago and promptly gains strength as a platform for a business activity. Today availability of own representation in a network is for the company indisputable competitive advantage in market fight. Creation of the website expands a circle of customers and business partners, increasing growth of the company and accelerating business development.

**Keywords:** Website, Internet, efficiency of creation of the website.

В современном мире Интернет давно перестал быть игрушкой для ограниченного круга людей и стремительно набирает силу как платформа для коммерческой деятельности. Сегодня наличие собственного представительства в сети является для компании бесспорным конкурентным преимуществом в рыночной борьбе. Создание сайта расширяет круг заказчиков и деловых партнеров, увеличивая рост компании и ускоряя развитие бизнеса[1].

В рамках государственной поддержки развития инфраструктуры потребительского рынка Красноярского края предлагается разработать электронную торговую площадку для местных сельхозтоваропроизводителей «Агроторг24». Целью торговой площадки являются:

- оказание помощи сельхозтоваропроизводителям в реализации произведенной сельскохозяйственной продукции;

- оказание услуг в области сельского хозяйства через Интернет. Основное преимущество использования площадки – это экономия средств на продвижение и рекламу, поиск покупателей и продавцов продукции не выходя из дома совершенно бесплатно. Проект будет охватывать все отрасли сельского хозяйства, любая сельхозпродукция от зерна и овощей до племенного скота и рыбы может быть выставлена на торговую площадку. С электронной торговой площадки будут доступны информационные сервисы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Специализированный центр учет в АПК» и «Мобильный информер», который в частности позволяет получать информацию о ценах на сельскохозяйственные товары в России на мобильный телефон.

Данный инструмент позволит покупать и продавать товары напрямую, минуя посредников, позволит расширить рынки сбыта произведенной продукции, сэкономит время на поиск встречных торговых предложений.

Помимо очевидных преимуществ для компаний, функционирующих на реальном рынке, для которых сайт является дополнительным рычагом стимулирования их сбыта и увеличения объемов продаж, сайт может сам быть автономным источником дохода его владельца(государство)[2]. Последний вариант, а именно проект создания web-сайта как самостоятельной доходной единицы его владельца (с использованием контекстной рекламы за переходы в качестве прямого способа заработка) и является объектом исследования в данной работе.

Рассчитана экономическая эффективность проекта создания web-сайта со следующими характеристиками:

- тип сайта – государственный;
- уровень решаемых задач – тематический;
- направление сайта – предоставление информации;
- тематика сайта – торговля сельскохозяйственными товарами;
- размер сайта – от 50 до 100 страниц с динамикой роста 50 страниц в год;
- способ заработка – контекстная реклама за клики.

Оценка коммерческой эффективности предполагает расчет стоимостной оценки затрат и результатов, связанных с реализацией проекта.

Осуществление любых коммерческих мероприятий сопровождается притоком и оттоком денежных средств, разность которых представляет собой чистый доход.

В случае создания сайта и выбранном способе заработка, величина притока денежных средств  $t$ -ом году будет включать сумму денежных средств, поступающих на виртуальный счет владельца в результате перехода посетителей сайта по ссылкам рекламы размещенной на нем.

По статистике, посещаемость сайта пропорциональна его размерам и примерно равна одному посещению в день на страницу. В случае предоставления какой-либо интересной информации, или уникального сервиса посещаемость сайта может быть значительно выше, в то время, как если оставить сайт без поддержки и продвижения, его посещаемость через некоторое время снизится практически до нуля.

В нашем случае будем рассматривать постоянно поддерживаемый и продвигаемый сайт, наполненный полезной информацией, что означает постоянный рост его посещаемости.

В то же время, соотношение показов рекламной ссылки к числу переходов по ней варьируется довольно сильно (от 0.01 до 15%), Среднее значение по результатам

исследования данных, предоставляемых рекламными сетями, составляет около 5%. Для контекстной рекламы показатели значительно выше, чем для рекламы не связанной с тематикой сайта и составляют в среднем 10%.

При создании сайта и выбранном способе заработка, величина оттока денежных средств будет включать:

- единовременные затраты на создание сайта и покупку компьютера;
- амортизационные отчисления;
- текущие расходы по обслуживанию и продвижению сайта;
- оплата подключения к интернету;
- оплата процентов за обслуживание виртуального счета[3].

Оценка коммерческой эффективности проекта включает расчет следующих показателей: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности и срок окупаемости инвестиций (табл. 1).

Таблица 1 — Расчёт показателей коммерческой эффективности проекта создания сайта.

| Показатели                                      | Годы реализации проекта |        |        |        |        | Результат |
|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|   | 1                       | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| Выручка от реализации проекта, руб.             | 53000                   | 106000 | 169600 | 212000 | 233200 | -         |
| Текущие затраты по проекту, руб.                | 82287                   | 88287  | 96327  | 106034 | 115893 | -         |
| Оплата за обслуживание виртуального счёта, руб. | 530                     | 1060   | 1696   | 2120   | 2332   | -         |
| Прибыль от реализации проекта, руб.             | -29716                  | 16754  | 71678  | 103946 | 115076 | -         |
| Капитальные вложения, руб.                      | 65000                   | 0      | 0      | 30000  | 0      | -         |
| Амортизация, руб.                               | 14167                   | 14167  | 14167  | 14167  | 14167  | -         |
| Чистый доход, руб.                              | -80550                  | 30920  | 85844  | 88112  | 129242 | -         |
| Коэффициент дисконтирования, д. ед.             | 1,00                    | 0,89   | 0,80   | 0,71   | 0,64   | -         |
| ЧДД по годам, руб.                              | -80550                  | 27608  | 68435  | 62717  | 82136  | -         |
| ЧДД нарастающим итогом, руб.                    | -80550                  | -52942 | 15493  | 78209  | 160345 | 160345    |
| Дисконтированные капитальные вложения, руб.     | 65000                   | 0      | 0      | 21353  | 0      | 86353     |
| Индекс доходности, руб./руб.                    | -0,24                   | 0,19   | 1,24   | 1,91   | 2,86   | 2,86      |
| Внутренняя норма доходности, %                  |                         |        | 10,89% | 37,38% | 52,38% | 52,38%    |
| Срок окупаемости, лет                           | 2 года 9 месяцев        |        |        |        |        |           |

Эффективность создания сайта в первый год реализации составила 45,47%. Во второй год эффективность заметно возросла до 134,65% и начала давать прибыль. Третий год характеризуется эффективностью 187,66%. На четвертом году реализации проекта эффективность уменьшилась на 23,83% из-за капитальных вложений на приобретение оборудования, и составила 163,83%. В предполагаемый последний год активности сайта эффективность составит 209,41%.

Процесс продвижения сайта – дело инертное из-за особенностей поисковых систем, а так же конкуренции на интернет-рынке, по данным некоторых источников, ощутимый коммерческий результат можно ожидать не ранее, чем через полгода.

В работе приведён расчёт, в котором окупаемость проекта наступает через 2 года 9 месяцев. При этом период времени между самоокупаемостью проекта и выходом на стабильный уровень доходов составляет около года. Период реализации проекта (5 лет) принят исходя из среднего срока жизни сайта (по статистике он составляет от 3 до 7 лет и в основном зависит от активности его поддержки) и прогнозной оценки его разработчика.

Нельзя не согласиться со специалистами, которые считают, что очень сложно математически рассчитать рентабельность сайта, т.к. на нее влияют самые различные факторы, многие из которых быстро изменяются с течением времени.

In the modern world the Internet has stopped being a toy for a limited circle of people long ago and promptly gains strength as a platform for a business activity. Today availability of own representation in a network is for the company indisputable competitive advantage in market fight. Creation of the website expands a circle of customers and business partners, increasing growth of the company and accelerating business development[1].

Within the state support of development of infrastructure of the consumer market of Krasnoyarsk Krai it is offered to develop electronic trading platform for local agricultural producers of "Agrotorg24". The purpose of trading floor are:

- assistance to agricultural producers in sale of the made agricultural products;
- rendering services in the field of agricultural industry on the Internet. The main benefit of use of the platform is an economy of funds for promotion and advertizing, search of buyers and sellers of products without leaving the house absolutely free of charge. The project will cover all industries of agricultural industry, any agricultural products from grain and vegetables to breeding cattle and fish can be exposed on trading floor. From electronic trading platform information services of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation "The specialized center accounting in agrarian and industrial complex" and "A mobile informer" which in particular allows to obtain price information on agricultural goods in Russia on the mobile phone will be available.

This tool will allow to buy and sell goods directly, passing intermediaries, will allow to expand the markets of the made products, will save time for search of counter trade offers.

In addition to obvious benefits to the companies functioning in the real market for which the website is the additional lever of stimulation of their sale and a growth in volumes of sales the website can be an autonomous source of the income its owner (state)[2]. The last option, namely the project of creation of the website as independent profitable unit of its owner (with use of a contextual advertizing for transitions as a direct method of earnings) is also object of research in this work.

Cost efficiency of the project of creation of the website with the following characteristics is calculated:

- website type – state;
- level of solvable tasks – thematic;
- the direction of the website – provision of information;
- subject of the website – trade in agricultural goods;
- the website size – from 50 to 100 pages with dynamics of growth of 50 pages in a year;
- an earnings method – a contextual advertizing for cliques.

The assessment of commercial effectiveness assumes calculation of a cost cost estimation and the results connected with project implementation.

Implementation of any commercial actions is followed by inflow and cash outflow which difference represents a net income.

In case of creation of the website and the chosen earnings method, the size of cash inflow of t-ohms will include to year a cash amount, the visitors of the website arriving into the virtual account of the owner as a result of transition on references of the advertizing placed on it.

According to the statistics, attendance of the website is pro rata to its sizes and is approximately equal to one visit a day on the page. In case of provision of any interesting information, or unique service attendance of the website can be much higher while if to leave the website without support and promotion, its attendance decreases practically to zero after a while.

In our case we will consider constantly supported and advanced website filled with useful information that means the fixed growth of its attendance.

At the same time, the ratio of displays of an advertizing link to number of transitions on it varies quite strongly (from 0.01 to 15%), Average value by results of research of the data provided

by advertizing networks makes about 5%. For a contextual advertizing indicators are much higher, than for the advertizing which is not connected with subject of the website and average 10%.

During creation of the website and the chosen earnings method, the size of cash outflow will include:

- one-time costs of creation of the website and purchase of the computer;
- depreciation charges;
- current expenses on servicing and promotion of the website;
- payment of connection to the Internet;
- interest payment for servicing of the virtual account[3].

The assessment of commercial effectiveness of the project includes calculation of the following indicators: the net discounted income, a profitability index, an internal return rate and a payback period of investments (tab. 1).

Table 1 — Measure calculation of commercial effectiveness of the project of creation of the website.

| Indicators   | Years of project implementation |        |        |        |        | Result |
|--|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | 1                               | 2      | 3      | 4      | 5      |        |
| Sales proceeds project, rub.                       | 53000                           | 106000 | 169600 | 212000 | 233200 | -      |
| Current costs on the project, rub.                 | 82287                           | 88287  | 96327  | 106034 | 115893 | -      |
| Payment for servicing of the virtual account, rub. | 530                             | 1060   | 1696   | 2120   | 2332   | -      |
| Profit on implementation project, rub.             | -29716                          | 16754  | 71678  | 103946 | 115076 | -      |
| Capital investments, rub.                          | 65000                           | 0      | 0      | 30000  | 0      | -      |
| Depreciation, rub.                                 | 14167                           | 14167  | 14167  | 14167  | 14167  | -      |
| Net income, rub.                                   | -80550                          | 30920  | 85844  | 88112  | 129242 | -      |
| Coefficient discounting, of piece.                 | 1,00                            | 0,89   | 0,80   | 0,71   | 0,64   | -      |
| ChDD by years, rub.                                | -80550                          | 27608  | 68435  | 62717  | 82136  | -      |
| ChDD accruing result, rub.                         | -80550                          | -52942 | 15493  | 78209  | 160345 | 160345 |
| The discounted capital investments, rub.           | 65000                           | 0      | 0      | 21353  | 0      | 86353  |
| Index of profitability, rub/rub.                   | -0,24                           | 0,19   | 1,24   | 1,91   | 2,86   | 2,86   |
| Internal regulation profitability, %               |                                 |        | 10,89% | 37,38% | 52,38% | 52,38% |
| Payback period, years                              | 2 years 9 months                |        |        |        |        |        |

Efficiency of creation of the website in the first year of implementation has made 45,47%. In the second year efficiency has considerably increased up to 134,65% and has begun to give profit. The third year is characterized by efficiency of 187,66%. On the fourth year of project implementation efficiency has decreased by 23,83% because of capital investments for acquisition of the equipment, and has made 163,83%. Expected last year of activity of the website efficiency will make 209,41%.

Process of promotion of the website – case inert because of features of search engines, and also the competition in the Internet market, according to some sources, notable commercial result can be expected not earlier than in half a year.

Calculation in which payback of the project comes in 2 years 9 months is given in work. At the same time time period between self-sufficiency of the project and an exit to the stable level of the income constitutes about a year. The project implementation period (5 years) is accepted proceeding from an average term of life of the website (according to the statistics it constitutes from 3 to 7 years and generally depends on activity of its support) and projection of his developer.

It is necessary to agree with specialists who consider that it is very difficult to calculate mathematically profitability of the website since it is influenced by the most various factors, many of which quickly change eventually.

**Список литературы:**

1. Хромцова, Л.С. Оценка эффективности проекта: комплексный подход [Текст] / Л.С. Хромцова // Экономический анализ: теория и практика. - 2009. - №23. – С. 26-30.
2. Алексунин, В.А. Электронная коммерция и маркетинг в Интернете: Учебное пособие. - 3-е изд. / В.А. Алексунин, В.В. Родигина. - М.:Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. - 214 с.
3. Юрасов, А.В. Основы электронной коммерции - Учебник для вузов. / А.В. Юрасов - М.: Горячая линия (издательство). Телеком, 2008. - С. 480.

**Bibliography:**

1. Hromtsova, L.p. Project efficiency evaluation: integrated approach [Text] / h.p. of Hromtsov//Economic analysis: theory and practice. - 2009. - No. 23. – Page 26-30.
2. Aleksunin, VA. Electronic commerce and marketing on the Internet: Education guidance. - 3rd prod. / V.A. Aleksunin, V. V. Rodigina. - M.:izdatelsko-trade corporation "Dashkov and To", 2008. - 214 pages.
3. Yurasov, A.V. Bases of electronic commerce - the Textbook for higher education institutions. / A.V. Yurasov - M.: Hot line (publishing house). Telecom, 2008. - Page 480.



УДК 659.11

## **АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ЦЕЛЕВОЙ РЫНОК**

**Горшкова Полина Сергеевна**

магистрант кафедры управления и маркетинга в АПК

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Россия, г. Красноярск

**Юшкова Людмила Валерьевна**

научный руководитель

к.э.н., доцент кафедры управления и маркетинга в АПК

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Одним из стратегических решений, принимаемых фирмой, должно стать определение целевого рынка, на котором она хочет вести конкурентную борьбу. Этот выбор подразумевает разбиение рынка на части, состоящие из потребителей со схожими потребностями и поведенческими или мотивационными характеристиками и создающие для фирмы благоприятные маркетинговые возможности.

**Ключевые слова:** Целевой рынок, анализ воздействия предприятия на целевой рынок.

### **ANALYSIS OF IMPACT OF THE ENTERPRISE ON THE TARGET MARKET**

**Polina S. Gorshkova**

Graduate student of the Department of management and marketing in agriculture

Krasnoyarsk state agrarian University

Russia, the city of Krasnoyarsk

**Yushkova Lyudmila Valerievna**

scientific Director

candidate of Economics, Associate Professor of the Department of management and marketing in agriculture

Krasnoyarsk state agrarian University

Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** One their strategic decisions made by firm there shall be a determination of the target market on which it wants to conduct competitive struggle. This choice implies splitting the market into the parts consisting of consumers with similar requirements and behavioural or motivational characteristics and creating favorable marketing opportunities for firm.

**Keywords:** The target market, the analysis of impact of the entity on the target market.

Одним из стратегических решений, принимаемых фирмой, должно стать определение целевого рынка, на котором она хочет вести конкурентную борьбу. Этот выбор подразумевает разбиение рынка на части, состоящие из потребителей со схожими потребностями и поведенческими или мотивационными характеристиками и создающие для фирмы благоприятные маркетинговые возможности[1].

Система маркетинговых коммуникаций на предприятии предполагает наличие программы ФОССТИС[2]. В исследуемой организации «КПК» такая практически отсутствует. Единственным способом привлечения покупателей являются оптовые скидки на продукцию и накопительные скидки для магазинов.

Оптовые скидки на продукцию предоставляются при условии предварительной оплаты продукции, либо по факту (наличный расчет) на следующих условиях:

При получении продукции (на условиях, указанных выше) на общую сумму:

1. от 5000 рублей до 10000 рублей – 1 процент от общей суммы поставленной продукции;

2. свыше 10000 рублей – 2 процента от общей суммы поставленной продукции.

Накопительные скидки для магазинов предоставляются при и оплате в течение календарного месяца с момента поставки товара на общую сумму:

1. от 5000 рублей до 10000 рублей – 1 процент от общей суммы поставленной и оплаченной за месяц продукции;

2. от 10000 рублей до 20 000 рублей – 2 процента от общей суммы поставленной и оплаченной за месяц продукции;

3. свыше 30000 рублей – 3 процента от общей суммы поставленной и оплаченной за месяц продукции.

Ознакомлением с продукцией «КПК» потенциальных покупателей (новых торговых точек) занимается торговый представитель, занимающийся представлением данного товара и приемом первого заказа.

Для удобства отобразим затраты на разные виды рекламных средств, применяемых в ООО «КПК» в таблице 1 и проведем их анализ.

Наибольшая доля расходов, как в 2014 году (27,1%), так и в 2015 году (35,5%) а пришлось на группу телерекламы. Это объясняется тем, что эта группа наиболее эффективна, но так же и наиболее дорогостоящая.

В самой группе наибольшая сумма была израсходована в обоих периодах на видеоролики и телезаставки на основных телевизионных каналах. Эта строка расходов доминирует в этой группе за счёт того, что принадлежит к зрительно – слуховым средством рекламы, которые в отличие от зрительных (визуальных) рекламных средств (например, реклама в «Бегущей строке»), обладают большим воздействием на зрительную аудиторию[3].

Таблица 1 - Анализ расходов на рекламу ООО «КПК» за 2014-2015гг.

| Виды рекламы  | Сумма расходов  |            |                  |            | Отклонение (+, -) | Темп изменения% |
|---|-----------------|------------|------------------|------------|-------------------|-----------------|
|   | 2014г.          |            | 2015г.           |            |                   |                 |
|   | Сумма тыс. руб. | Уд. вес, % | Сумма, тыс. руб. | Уд. вес, % |                   |                 |
| 1   | 2               | 3          | 4                | 5          | 6                 | 7               |
| <b>Печатная</b>   |                 |            |                  |            |                   |                 |
| Газета «Всемирно-всемирно»                              | 192,2           | 10,5       | 241,0            | 8,9        | 48,8              | 125,39          |
| Газета «Новая неделя»                                   | 140,9           | 7,7        | 224,7            | 8,3        | 83,8              | 159,46          |
| Календари   | 89,7            | 4,9        | 176,0            | 6,5        | 86,3              | 196,23          |
| <b>Аудиореклама</b>                                     |                 |            |                  |            |                   |                 |
| «Русская волна»   | 199,5           | 10,9       | 327,6            | 12,1       | 128,1             | 164,21          |
| «Русское радио»   | 194,0           | 10,6       | 376,3            | 13,9       | 182,3             | 193,98          |
| <b>Телереклама (рекламные ролики, «бегущая строка»)</b> |                 |            |                  |            |                   |                 |
| «ТВК»   | 228,8           | 12,5       | 441,3            | 16,3       | 212,5             | 192,90          |
| «Афонтово»  | 267,2           | 14,6       | 519,8            | 19,2       | 252,6             | 194,54          |

| Наружная |        |      |        |     |        |        |
|----------|--------|------|--------|-----|--------|--------|
| Вывеска  | 265,4  | 14,5 | 132,7  | 4,9 | -132,7 | 49,99  |
| Витрины  | 250,7  | 13,7 | 265,3  | 9,8 | 14,6   | 105,82 |
| Итого    | 1830,2 | 100  | 2707,4 | 100 | 877,2  | 147,93 |

Следующая по величине расходов группа – это аудиореклама. В 2014 году общая доля составила 21,5%, а в 2015 году – 26% от общей суммы расходов на рекламу за год.

Она занимает второе место по расходам, потому что обладает второй по эффекту воздействия на потребителя.

На втором месте по расходам на рекламу находится группа печатной рекламы, в 2014 году ее общая доля составляла 23,1%, а в 2015 году – 23,7%, из которых более половины приходится на размещение рекламы в газете «Всем-всем-всем».

На оформление наружной рекламы ООО «КПК» тратит в среднем 516,1 тыс. рублей в 2014 году, и 398 тыс. рублей в 2015 году.

One their strategic decisions made by firm there shall be a determination of the target market on which it wants to conduct competitive struggle. This choice implies splitting the market into the parts consisting of consumers with similar requirements and behavioural or motivational characteristics and creating for firm favorable marketing opportunities [1].

The system of marketing communications at the entity assumes availability of the FOSSTIS[2] program. In the researched KPK organization that is practically absent. The only way of involvement of buyers are wholesale discounts on products and accumulative discounts for shops.

Wholesale discounts on products are provided on condition of advance payment of products, or upon (cash calculation) with the following provisions:

In case of product receipt (on the conditions stated above) for total amount:

1. from 5000 rubles to 10000 rubles – 1 percent from the total amount of the delivered products;

2. over 10000 rubles – 2 percent from the total amount of the delivered products.

Accumulative discounts for shops are provided in case of and payment during calendar month from the moment of delivery of goods to total amount:

1. from 5000 rubles to 10000 rubles – 1 percent from the total amount of products delivered and paid in a month;

2. from 10000 rubles to 20 000 rubles – 2 percent from the total amount of products delivered and paid in a month;

3. over 30000 rubles – 3 percent from the total amount of products delivered and paid in a month.

The sales representative who is engaged in representation of these goods and acceptance of the first order is engaged in acquaintance with products of "PDA" of potential buyers (new outlets).

For convenience we will display costs for different types of the advertizing means applied in LLC KPK in table 1 and we will carry out their analysis.

The greatest share of expenses as in 2014 (27,1%), and in 2015 (35,5%) and it was the share of group of TV commercial. This results from the fact that this group is most effective, but also and the most expensive.

In the group the greatest amount has been spent in both periods for videos and teleprompts on the main television channels. This line of expenses dominates in this group because belongs to visually – an acoustical advertizing medium, which unlike visual (visual) advertizing means (for example, advertizing in "Running line"), possess big impact on visual audience [3].

Table 1 - Expense analysis on advertizing of LLC KPK for 2014-2015

| Advertizing types | Expense amount |      | Deviation (+,-) | Rate of change of % |
|-------------------|----------------|------|-----------------|---------------------|
|                   | 2014           | 2015 |                 |                     |

|   | Amount of thousand rubles. | Specific weight, % | Amount of thousand rubles. | Specific weight, % |              |               |
|---|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|--------------|---------------|
| 1   | 2                          | 3                  | 4                          | 5                  | 6            | 7             |
| <b>Printing</b>   |                            |                    |                            |                    |              |               |
| Newspaper to "Vsem-vsem-vsem"                               | 192,2                      | 10,5               | 241,0                      | 8,9                | 48,8         | 125,39        |
| Novaya Nedelya newspaper                                    | 140,9                      | 7,7                | 224,7                      | 8,3                | 83,8         | 159,46        |
| Calendars   | 89,7                       | 4,9                | 176,0                      | 6,5                | 86,3         | 196,23        |
| <b>Audioadvertising</b>                                     |                            |                    |                            |                    |              |               |
| "The Russian wave"  | 199,5                      | 10,9               | 327,6                      | 12,1               | 128,1        | 164,21        |
| "The Russian radio"   | 194,0                      | 10,6               | 376,3                      | 13,9               | 182,3        | 193,98        |
| <b>TV commercial (advertising filmlets, "running line")</b> |                            |                    |                            |                    |              |               |
| "TVC"   | 228,8                      | 12,5               | 441,3                      | 16,3               | 212,5        | 192,90        |
| "Afontovo"  | 267,2                      | 14,6               | 519,8                      | 19,2               | 252,6        | 194,54        |
| <b>External</b>   |                            |                    |                            |                    |              |               |
| Sign  | 265,4                      | 14,5               | 132,7                      | 4,9                | -132,7       | 49,99         |
| Show-windows  | 250,7                      | 13,7               | 265,3                      | 9,8                | 14,6         | 105,82        |
| <b>Total</b>  | <b>1830,2</b>              | <b>100</b>         | <b>2707,4</b>              | <b>100</b>         | <b>877,2</b> | <b>147,93</b> |

The group following in size of expenses is an audioadvertising. In 2014 the general share has constituted 21,5%, and in 2015 – 26% of the total amount of promotional expenses in a year.

She takes the second place on expenses because the second for effect of impact possesses on the consumer.

On the second place on promotional expenses there is a group of a print advertizing, in 2014 its general share constituted 23,1%, and in 2015 – 23,7% from which more than a half is the share of advertizing in the newspaper to "Vsem-vsem-vsem".

Spends for registration of outdoor advertizing of LLC KPK on average 516,1 thousand rubles in 2014, and 398 thousand rubles in 2015.

#### **Список литературы:**

1. Беляевский И. К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз : учеб, пособие для вузов / И. К. Беляевский. - М. : Финансы и статистика, 2001.-320 с.
2. Азоев Г.Л. Маркетинговые исследования : учеб. пособие / Г. Л. Азоев, Е. А. Михайлова. -М. : Финстатинформ, 1999. - 124 с.
3. Попов И. К. Направления совершенствования системы сбыта / И. К. Попов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2002. - № 6. - С. 55.

#### **Bibliography:**

1. Belyaevsky I. K. Marketing research: information, analysis, forecast: studies, benefit for higher education institutions / I. K. Belyaevsky. - М.: Finance and statistik, 2001.-320 pages.
2. Azoyev G. L. Marketing researches: studies. benefit / G. L. Azoyev, E. A. Mikhaylova. - М.: Finstatinform, 1999. - 124 pages.
3. Popov I. K. The directions of enhancement of distribution system / I. K. Popov//Management in Russia and abroad. - 2002. - No. 6. - Page 55.

## **ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКЦИИ КАК ОСНОВА АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Горшкова Полина Сергеевна**

магистрант кафедры управления и маркетинга в АПК  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Юшкова Людмила Валерьевна**

научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры управления и маркетинга в АПК  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Продуктовый портфель – это перечень видов продукции, которые производит фирма. В современных условиях конкуренции рынок определяет необходимое ему товарное предложение, поэтому задачей предприятия является удовлетворить спрос лучше и эффективнее, чем конкуренты. При неоптимальной структуре товарного предложения происходит снижение как потенциального, так и реального уровня прибыли, потеря конкурентных позиций на перспективных потребительских и товарных рынках и, как следствие этого, наблюдается снижение экономической устойчивости предприятия.

**Ключевые слова:** Продукция, портфель продукции, ассортиментная политика, товарная политика.

## **PRODUCT PORTFOLIO AS A BASIS OF ASSORTMENT POLICY OF THE ENTERPRISE**

**Polina S. Gorshkova**

Graduate student of the Department of management and marketing in agriculture  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Yushkova Lyudmila Valerievna**

scientific Director  
candidate of Economics, Associate Professor of the Department of management and marketing  
in agriculture  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** Product portfolio – a list of types of products produced by the company. In modern conditions of competition the market determines the necessary product offer, therefore, the goal of the company is to meet the demand of better and more effective than competitors. When a non-optimal structure of commodity supply there is a decrease in both potential and actual level of profits, loss of competitive position in the promising consumer and commodity markets and, as a consequence, a decrease in economic stability.

**Keywords:** Product, product portfolio, assortment policy, product policy.

Продуктовый портфель – это перечень видов продукции, которые производит фирма. В современных условиях конкуренции рынок определяет необходимое ему товарное предложение, поэтому задачей предприятия является удовлетворить спрос лучше и эффективнее, чем конкуренты. При неоптимальной структуре товарного предложения происходит снижение как потенциального, так и реального уровня прибыли, потеря конкурентных позиций на перспективных потребительских и товарных рынках и, как следствие этого, наблюдается снижение экономической устойчивости предприятия. Поэтому формирование оптимального ассортимента, способствующего оптимизации прибыли, сохранению желаемой прибыли на длительный период времени, очень актуально для предприятий, стремящихся быть конкурентоспособными. Данная задача решается в процессе управления ассортиментной / товарной политикой.

Для более полного понимания процесса управления товарной политикой предприятия, рассмотрим подробнее термин «товарная политика».

Само определение понятия «товарная политика» в трактовке отдельных авторов различно (Табл 1).

Таблица 1- Определение понятия «Товарная политика» [1]

| Понятие           | Определение   | Автор           |
|-------------------|---|-----------------|
| Товарная политика | Общие ориентиры, которых следует придерживаться при принятии продуктовых решений для достижения поставленных целей  | Бассовский Л.С. |
|                   | Определенный курс действий предприятия в отношении производимых им товаров и услуг  | Котлер Ф.       |
|                   | Программа действий в отношении товара, которая определяется исходя из технологических возможностей предприятия, мнения покупателей об ожидаемых выгодах от данного товара, наличия на рынке аналогичных товаров   | Арефьева Е.Н.   |
|                   | Маркетинговая деятельность, связанная с планированием и осуществлением совокупности мероприятий и стратегий по формированию конкурентных преимуществ и созданию таких характеристик товара, которые делают его постоянно ценным для потребителя и тем самым удовлетворяют ту или иную потребность, обеспечивая соответственно прибыль фирме | Алексеев А.А.   |
|                   | Совокупность мероприятий, ориентированных на постановку и достижение предпринимательских целей  | Эриашвили Н.Д.  |
|                   | Составляющая маркетинговой деятельности предприятия, направленная на развитие ассортимента, создание новых товаров, исключение из производственной программы товаров, утративших потребительский спрос, улучшение упаковки товара, разработку броского наименования и выразительного товарного знака.                                       | Прохоров А.М.   |

Хорошо разработанная товарная политика позволяет компании точно определить потенциальные возможности, разработать соответствующие программы маркетинга, скоординировать совокупность товаров, как можно дольше поддерживать удачные, устранять нежелательные товары. Исходя из этого, процесс управления товарной политикой строится на следующих принципах [2]:

- удовлетворение запросов потребителей - один из основных принципов, который соответствует задаче глубокой сегментации и дифференциации рынка и обеспечивает тесную связь с потребителями;

- оптимальное использование технологических знаний и опыта фирмы (хотя технологическое преимущество фирмы бывает довольно хрупко);

- оптимизация финансовых результатов предприятия - формирование ассортимента основывается на ожидаемой рентабельности и величине прибыли, что чаще встречается в практике работы предприятий, однако может быть оправдано при тяжелом финансовом положении, отсутствии альтернатив и др.;

- завоевание новых покупателей путем расширения сферы применения существующей реализационной программы (такой подход отличается определенной консервативностью, так как рассчитан на краткосрочные результаты и предполагает удлинение жизненного цикла устаревших товаров за счет нахождения новых рынков сбыта);

- соблюдение принципа гибкости за счет диверсификации сфер деятельности фирмы и включения нетрадиционных для нее отраслей в портфель стратегических зон хозяйствования.

Детализация приведенного перечня общих принципов товарной политики предприятия определяет направления ее реализации (Рис 1).

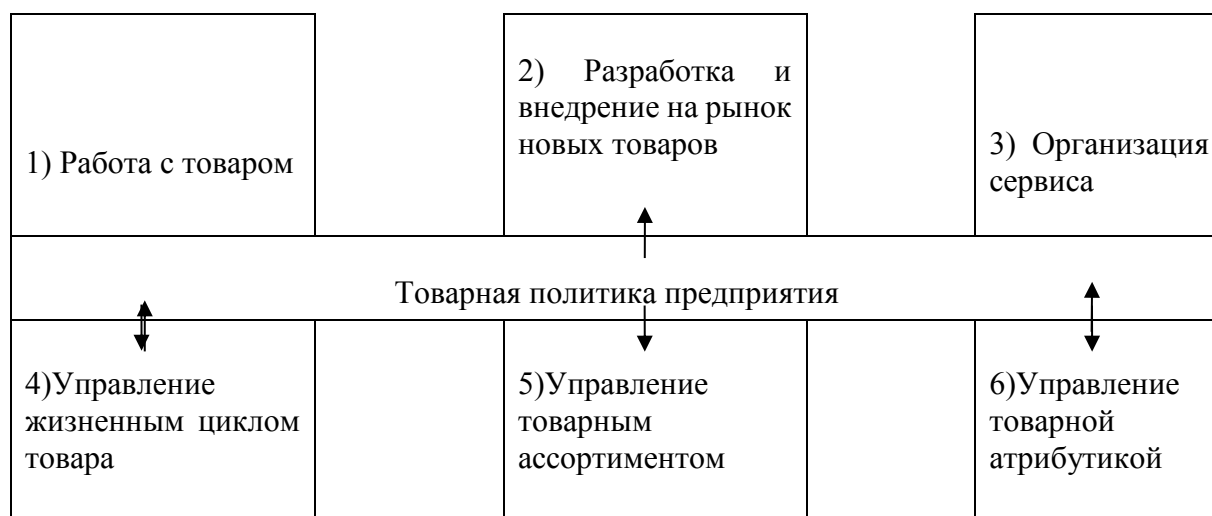


Рисунок 1- Направления реализации товарной политики

Охарактеризуем данные направления реализации [3] (табл. 2):

1) Сущность данного направления заключается в обеспечении качества и конкурентоспособности продукции предприятия. Качество продукции - важнейший показатель деятельности предприятия. Повышение качества продукции в значительной мере определяет выживаемость предприятия в условиях рынка. На данном направлении рассматриваются важнейшие показатели качества, как технический уровень, материализующий в продукции научно-технические достижения; эстетический уровень, характеризующийся комплексом свойств, связанных с эстетическими ощущениями и взглядами; эксплуатационный уровень, связанный с технической стороной использования продукции. В итоге фактор «качество продукции» обеспечивает конкурентоспособность товара, то есть способности товара отвечать требованиям конкурентного рынка.

2) Данное направление предполагает постоянное обновление предложения фирмы. Обновление предложения включает разнообразные мероприятия по разработке новых товаров: совершенствование существующих товаров, создание новых и расширение ассортимента торговых марок или увеличение их числа. Данное направление также призвано увеличить конкурентоспособность предприятия.

Таблица 2 - Матрица процесса формирования портфеля продукции (товарной политики) предприятия

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Функции | Стадии процесса |
|---------|-----------------|

|                            |   |   |   |  |   |  |
|----------------------------|---|---|---|--|---|--|
| стратегического управления | Работа с товаром  | Разработка и внедрение новых товаров  | Организация сервиса   | Управление ЖЦТ   | Управление товарным ассортиментом                                   | Управление товарной атрибутики                 |
| Планирование               | Формирование миссии компании  | Составление плана работы, в соответствии с которым будет проводиться анализ | Разработка критериев, по которым будет осуществляться выбор стратегии | Определение процесса выбора стратегии                          | Планирование имеющихся и необходимых ресурсов для реализации миссии | Определение критериев оценки                   |
| Организация                | Возможность ее достижения в ходе работы   | Проведение мероприятий по анализу стратегии                                 | Определение стратегических альтернатив                                | Определение оптимальной стратегии                              | Реализация стратегии в работе предприятия                           | Организация контроля                           |
| Мотивация                  | Через разработку модели мотивации для каждого подразделения участвующих в процессе разработки стратегии |   |   |  |   |  |
| Контроль                   | Контроль за соблюдением миссии в процессе работы  | Контроль за соблюдением основных принципов и правил стратегического анализа | Определение оптимальности и точности выбранных критериев              | Контроль за правильностью и необходимостью выбранных стратегий | Контроль за качественным исполнением выбранной миссии               | Контроль за проведением оценки                 |
| Регулирование              | Возможность корректировки миссии по результатам работы предприятия                                      | Сопоставление планируемых и выполненных этапов работы                       | Возможность замены выбранных критериев на новые                       | Возможность корректировки процесса по выбору стратегии         | Корректировка в процессе реализации миссии                          | Сопоставление полученного результата с миссией |

3) Необходимость направления разработки сервиса организации, прежде всего, со стремлением производителя сформировать стабильный рынок для своего товара. При хорошей организации работы, сервисное обслуживание может быть самостоятельной статьей доходов фирмы. Поэтому создание сильной сервисной службы и ее эффективное функционирование – предмет заботы всех фирм, успешно выступающих на рынке. При организации сервисной службы предприятиям необходимо решить ряд вопросов: какие услуги включать в рамки сервиса; какой уровень сервиса предложить покупателям; в какой форме организовать сервис.

4) Управление жизненным циклом является важнейшим направлением развития



хозяйствующих субъектов в условиях обострения рыночной борьбы. Контролируя наступление определенной стадии жизненного цикла, предприятие может добиться длительного или, наоборот, короткого пребывания его товара на рынке.

5) Управление товарным ассортиментом включает в себя такие действия как его планирование, формирования и оптимизация. Сущность данного направления заключается в том, чтобы производитель своевременно предлагал определенную совокупность товаров, которые бы соответствовали профилю предприятия и наиболее полно удовлетворял требования покупателей.

6) Управление товарной атрибутикой предполагает работу с товарным знаком фирмы, упаковкой и маркировкой товара. Данные элементы товара при их качественном формировании, повышают имидж предприятия, делают его узнаваемым в глазах потребителя и повышают конкурентоспособность.

The product portfolio is a list of types of products which are made by firm. In modern conditions of the competition the market determines the commodity offer necessary for it therefore a task of the entity is to satisfy demand better and more effective, than competitors. In case of non-optimal structure of the commodity offer there is a decrease in both potential, and real profit level, loss of competitive line items in the perspective consumer and goods markets and, as a result of it, is observed decrease in economic stability of the entity. Therefore forming of the optimum assortment promoting optimization of profit, preserving desirable profit for the long period of time is very actual for the entities aiming to be competitive. This problem is solved in process of management of assortment / commodity policy.

For more complete ponimaniyaprotsess of management of commodity policy of the entity, we will consider in more detail the term "commodity policy".

Determination of the concept "commodity policy" of interpretation of certain authors variously (Tabl 1).

| Concept          | Determination  | Author           |
|------------------|--|------------------|
| Commodity policy | General reference points to which it is necessary to adhere in case of adoption of product decisions for achievement of effective objectives   | Bassovsky L.S.   |
|                  | A certain rate of actions of the entity concerning the goods and services  | Kotler F.        |
|                  | The action program concerning goods which is determined proceeding from technological capabilities of the entity, buyer opinion about the expected benefits from these goods, availability in the market of similar goods  | Arefyev E.N.     |
|                  | The marketing activity connected with planning and implementation of set of actions and strategy for forming of competitive advantages and creation of such characteristics of goods which do it constantly valuable to the consumer and by that satisfy this or that requirement, providing respectively profit to firm | Alekseev A.A.    |
|                  | Set of the actions oriented to statement and achievement of entrepreneurial is more whole  | Eriashvili N. D. |
|                  | The component of a marketing activity of the entity aimed at the development of assortment, creation of new goods, an exception of the production program of the goods which have lost the consumer demand, improvement of packaging of goods, development of the bright name and expressive trademark.                  | Prokhorov A.M.   |

Well developed commodity policy allows the company to determine precisely potential opportunities, to develop the corresponding programs of marketing, to coordinate set of goods as it is longer possible to support successful, to eliminate undesirable goods. Proceeding from it, process of management of commodity policy is based on the following principles [2]:

- satisfaction of requests of consumers - one of the basic principles which corresponds to a task of deep segmentation and differentiation of the market and provides close connection with consumers;

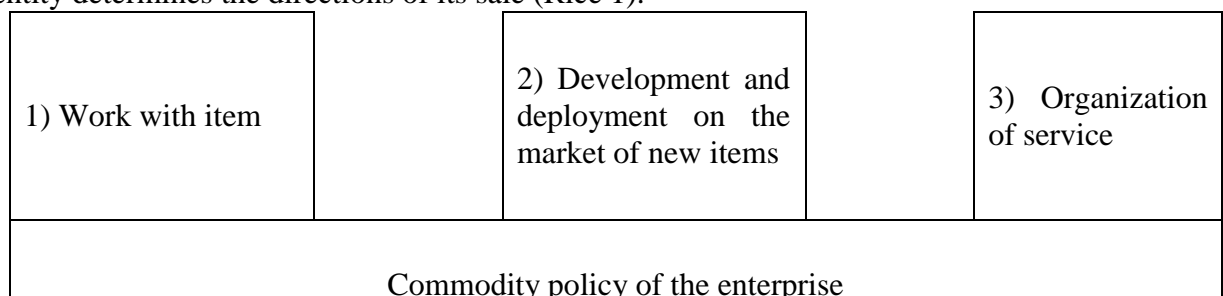
- optimum use of technological knowledge and experience of firm (though the technological benefit of firm is quite fragile);

- optimization of financial results of the entity - forming of assortment is based on the expected profitability and size of profit that meets in practice of work of the entities more often, however can be justified in case of financial hardship, absence of alternatives, etc.;

- a gain of new buyers by expansion of scope of the existing realizable program (such approach differs in a certain conservatism as it is expected short-term results and assumes lengthening of lifecycle of obsolete goods due to finding of the new markets);

- observance of the principle of flexibility due to diversification of fields of activity of firm and inclusion of industries, nonconventional for it, in a portfolio of strategic zones of managing.

Disaggregation of the provided list of the general principles of commodity policy of the entity determines the directions of its sale (Rice 1).



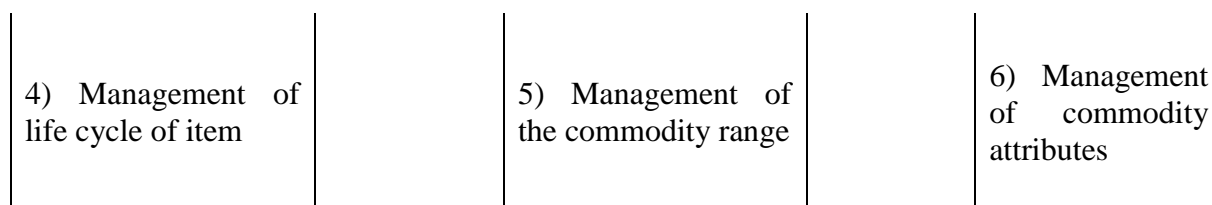


Figure 1 - of the Direction of implementation of commodity policy

We will characterize this directions of implementation [3] (tab. 2):

1) The essence of this direction consists in quality assurance and product competitiveness of the entity. Product quality - the most important indicator of activities of the entity. Improvement of quality of products considerably determines survival of the entity in market conditions. On this direction the most important indicators of quality as the technological level materializing nakuchno-technical achievements in products are considered; the esthetic level which is characterized by a complex of the properties connected with esthetic feelings and views; the operational level connected with technical storokny uses of products. As a result the factor "product quality" provides goods competitiveness, that is capabilities of goods to meet the requirements of the competitive market.

2) This direction assumes fixed updating of the offer of firm. Updating of the offer includes various actions for development of new goods: enhancement of the existing goods, creation new and expansion of the range of trademarks or increase in their number. This direction is also urged to increase business competitiveness.

Table 2 - Matrix of process of portfolio construction of products (commodity policy) of the entity

| Functions of strategic management | the Stage of process   |   |  |  |  |                                       |
|-----------------------------------|--|---|--|--|--|---------------------------------------|
|                                   | Work with goods  | Development and deployment of new goods                             | Organization   | Management of GLC                                      | Management service by a commodity coverage                                   | Management of commodity attributes    |
| Planning                          | Forming of mission of the company  | Work scheduling according to which the analysis will be carried out | Development of criteria by which the strategy choice will be performed | Strategy selection process determination               | Planning of the available and necessary resources for mission implementation | Determination of evaluation criteria  |
| Organization                      | A possibility of its achievement in a work progress  | Carrying out actions for the analysis of strategy                   | Determination of strategic alternatives                                | Determination of optimum strategy                      | Strategy implementation in work of the entity                                | Organization of control               |
| Motivation                        | Through development of model of motivation for each division participating in strategy development process |   |  |  |  |                                       |
| Control                           | Control of observance of mission in work process   | Control of observance of the basic principles and rules             | Determination of an optimality and accuracy of the chosen              | Control of correctness and need of the chosen strategy | Control of high-quality execution of the chosen mission                      | Control of carrying out an assessment |

|            |  |  |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|--|--|
|            |  | of the strategic analysis                          | criteria   |  |  |  |
| Regulation | Possibility of adjustment of mission for results of work of the entity | Comparison of the planned and executed work stages | A possibility of replacement of the chosen criteria by new | A possibility of adjustment of process at the choice of strategy | Adjustment in mission implementation process | Comparison of the received result to mission |

3) Need of the direction of development of service of the organization, first of all, with aspiration of the producer to create the steady market for the goods. In case of the good organization of work, field service can be the independent income item of firm. Therefore creation of strong customer service and its effective functioning – a subject of care of all firms which are successfully acting in the market. In case of the organization of customer service the entities need to solve a number of questions: what services to include in a service framework; what level of service to offer buyers; in what form to organize service.

4) Management of lifecycle is the most important direction of development of accounting entities in the conditions of an aggravation of market fight. Controlling approach of a certain stage of lifecycle, the entity can achieve long or, on the contrary, short stay of its goods in the market.

5) Management of a commodity coverage includes such actions as its planning, forming and optimization. The essence of this direction is in that the producer timely offered a certain set of goods which would correspond to a profile of the entity and most fully met requirements of buyers.

6) The management of commodity attributes assumes work with the trademark of firm, packaging and marking of goods. These elements of goods in case of their high-quality forming, increase image of the entity, do it recognizable in the opinion of the consumer and raise competitiveness.

#### **Список литературы:**

1. Портал «Корпоративный менеджмент»: электронная библиотека, конференции, форум, рассылка и другое. URL: <http://www.cfin.ru/> (дата обращения: 22.06.2016)
2. Мильнер Б.З. Теория организации. 7-е издание.- М.: ИНФРА-М, 2008.- 864 с.
3. Азоев Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика / Г. Л. Азоев — М.: ЦЭИМ, 2006.-207 с.

#### **Bibliography:**

1. Corporate Management portal: electronic library, conferences, forum, mailing and drugoye.url: <http://www.cfin.ru/> (date of the address: 6/22/2016)
2. Milner B. Z. Theory of the organization. 7th edition. - M.: INFRA-M, 2008. - 864 pages.
3. Azoyev G. L. Competition: the analysis, strategy and practice / G. L. Azoyev — M.: TsEIM, 2006.-207 pages.

УДК 658

## ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОРТФЕЛЯ ПРОДУКЦИИ

**Горшкова Полина Сергеевна**

магистрант кафедры управления и маркетинга в АПК

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Россия, г. Красноярск

**Юшкова Людмила Валерьевна**

научный руководитель

к.э.н., доцент кафедры управления и маркетинга в АПК

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В последнее время одним из условий устойчивого развития предприятий является обеспечение ими наилучшего использования доступных производственных и финансовых ресурсов при максимальном соответствии ассортимента выпускаемой продукции запросам потребителей. Такое состояние может быть достигнуто за счет создания эффективного механизма управления товарной политикой.

**Ключевые слова:** Программа исследования, портфель продукции

## PROGRAM OF RESEARCH OF A PORTFOLIO OF PRODUCTION

**Polina S. Gorshkova**

Graduate student of the Department of management and marketing in agriculture

Krasnoyarsk state agrarian University

Russia, the city of Krasnoyarsk

**Yushkova Lyudmila Valerievna**

scientific Director

candidate of Economics, Associate Professor of the Department of management and marketing in agriculture

Krasnoyarsk state agrarian University

Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** Recently one of conditions of a sustainable development of the entities is ensuring the best use of available production and financial resources with them in case of the maximum compliance of range of products to requests of consumers. Such condition can be reached due to creation of the effective controlling mechanism by commodity policy.

**Keywords:** Program of research, production portfolio.

В последнее время одним из условий устойчивого развития предприятий является обеспечение ими наилучшего использования доступных производственных и финансовых ресурсов при максимальном соответствии ассортимента выпускаемой продукции запросам потребителей. Такое состояние может быть достигнуто за счет создания эффективного механизма управления товарной политикой[1]. Однако в сложившихся условиях в предпринимательских структурах подчас не хватает внутренних ресурсов для своевременного и адекватного реагирования на происходящие изменения. Усложняющиеся

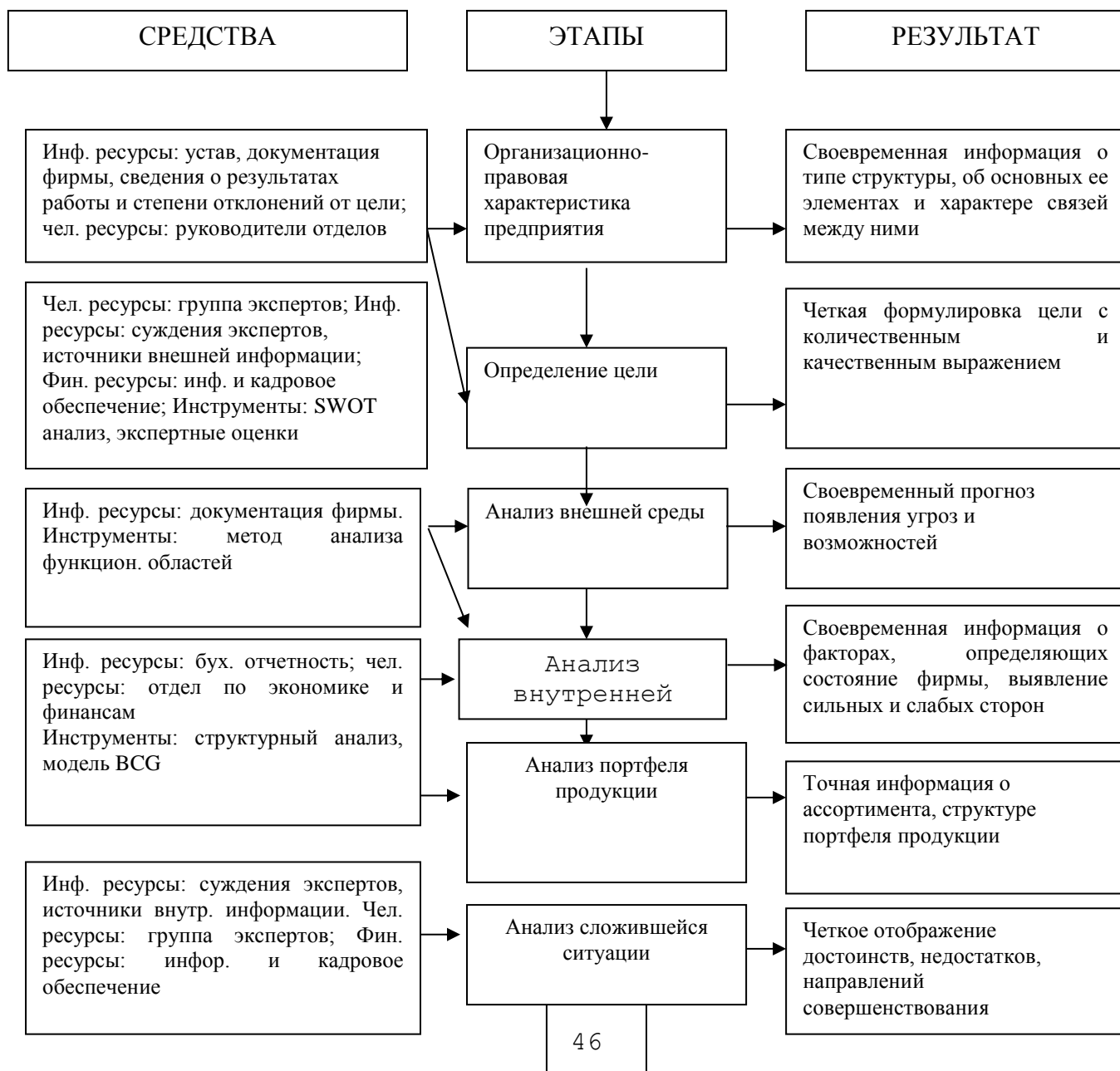
условия современного механизма планирования требуют постоянного развития и изменения товарного портфеля предприятия[2].

Под понятием «товарный портфель» следует понимать совокупность всех товаров (товарных групп, видов и разновидностей товара), для выпуска которых имеются возможности в рамках организационно-экономических и технологических условий данного производства[3].

Другими словами, товарный портфель — это ассортимент продукции, выпускаемый в рамках отдельного производства (технологически обособленной стратегической бизнес-единицы).

В данном исследовании объектом является система формирования управления ассортиментным портфелем продукции предприятия.

Стратегический менеджмент направлен на проведение анализа и разработку определенного набора плана действий и процедур с использованием рассмотренных методов, которые будут сохранять организацию достаточно прибыльной в течение определенного времени в будущем. Т.е. организация должна предпринять эти действия для того, чтобы гарантировать, что она станет, и будет оставаться конкурентоспособной[4]. На основе вышеизложенных теоретических идей предлагается следующая программа исследования курсового проекта по формированию портфеля продукции организации (рис. 1).



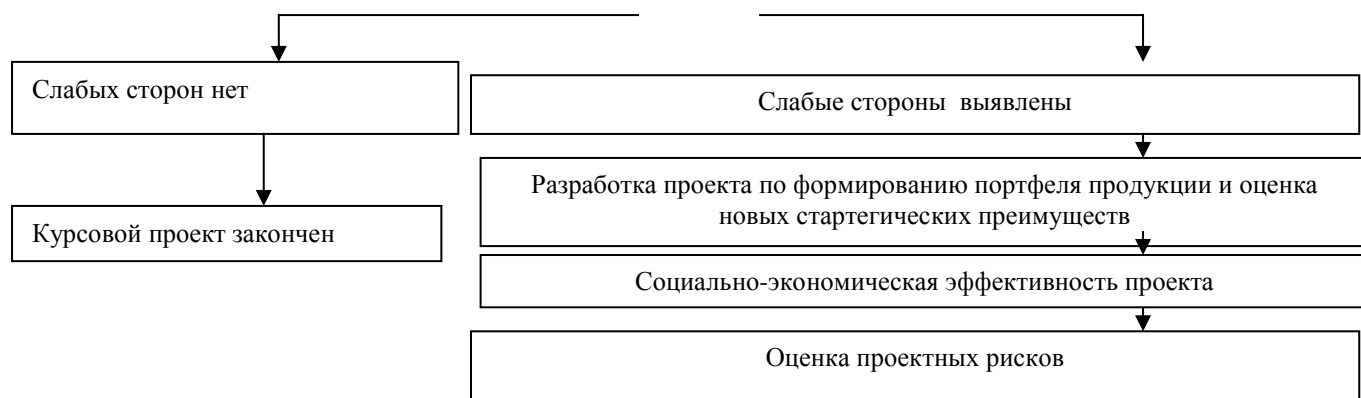


Рисунок 1 - Программа исследования формирования портфеля продукции как основы важнейших стратегических преимуществ предприятия

Таким образом, нет единого метода исследования системы формирования и управления товарной политики нет.

Разные авторы разрабатывают и предлагают разные методы, существуют различные формулы и методики расчета тех или иных параметров и коэффициентов для оценки товарной политики предприятия.

Recently one of conditions of a sustainable development of the entities is ensuring the best use of available production and financial resources with them in case of the maximum compliance of range of products to requests of consumers. Such condition can be reached due to creation of the effective controlling mechanism by commodity policy [1]. However at this conjuncture in entrepreneurial structures sometimes there are not enough internal resources for timely and adequate response to the happening changes. The becoming complicated conditions of the modern mechanism of planning require constant development and change of a commodity portfolio of the entity [2].

It is necessary to understand set of all goods (commodity groups, types and kinds of goods) for which release there are opportunities within organizational and economic and technological conditions of this production [3] as the concept "commodity portfolio".

In other words, the commodity portfolio is the product assortment issued within separate production (technologically isolated strategic business-entities).

In this research object is the system of forming of management of an assortment portfolio of products of the entity.

Strategic management is directed to carrying out the analysis and development of a certain set of the action plan and procedures with use of the considered methods which will keep the organization rather profitable during certain time in the future. I.e. the organization shall take these actions to guarantee that it will become, and will remain competitive [4]. On the basis of the above theoretical ideas the following program of research of an academic year project for portfolio construction of products of the organization (fig. 1) is offered.

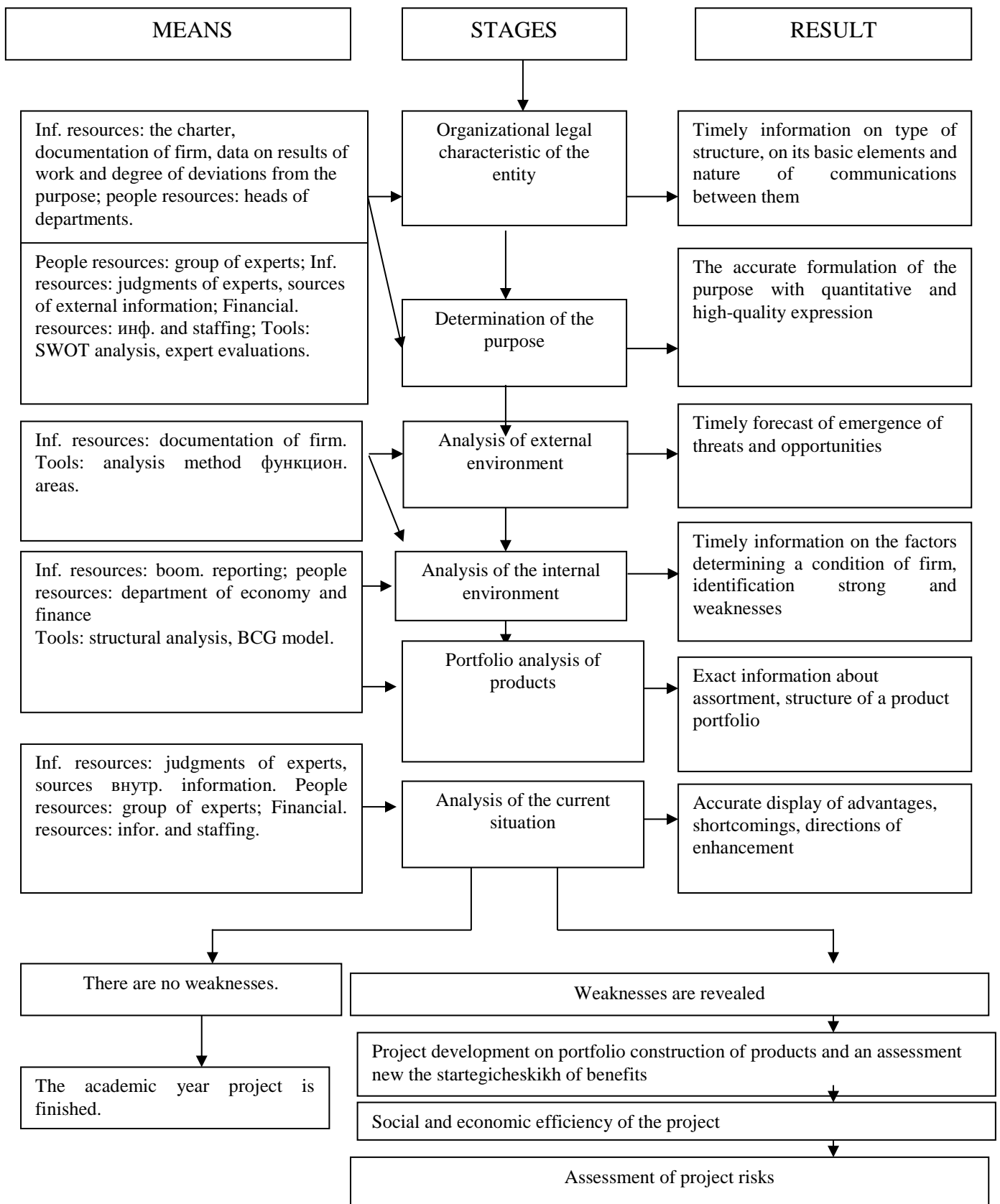


Figure 1 - Program of research of portfolio construction of products as bases of the major strategic benefits of the entity

Thus, there is no single method of research of system of forming and management of commodity policy is not present.



Different authors develop and offer different methods, there are various formulas and method of calculation of these or those parameters and coefficients for an assessment of commodity policy of the entity.

**Список литературы:**

1. Егоршин А.П. Основы менеджмента. Учебное пособие / А.П. Егоршин. – Н. Новгород, 2008. – 317 с.
2. Томпсон А. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа. 12 изд./ А. Томпсон, А.Стрикленд. – Киев: Вильямс, 2011.– 928 с.
3. Велесько Е.И. Стратегический менеджмент / Е.И. Велесько, А.А. Неправский.– Минск: БГЭУ, 2009.– 307 с.
4. Коротков Э.М. Исследование системы управления: Учебник / Э.М. Коротков. – М.: Дела, 2006. – 285 с.

**Bibliography:**

1. Egorshin A.P. Management bases. Education guidance / A.P. Egorshin. – N. Novgorod, 2008. – 317 pages.
2. Thompson A. Strategic management. Concepts and situations for the analysis. 12 izd./A. Thompson, A. Striklend. – Kiev: Williams, 2011. – 928 pages.
3. Velesko E.I. Strategic management / E.I. Velesko, A.A. Nepravsky. – Minsk: BGEU, 2009. – 307 pages.
4. Korotkov E.M. Research of a management system: Textbook / E.M. Korotkov. – M.: Case, 2006. – 285 pages.

## **ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА**

**Гостроушко Владлена Витальевна**

студентка 3 курса кафедры международного права и менеджмента  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Цугленок Ольга Михайловна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье рассмотрен порядок формирования кадрового резерва, а также проблемы связанные с формированием кадрового резерва и типичные ошибки в работе с кадровым резервом. Проанализированы основные этапы построения кадрового резерва и их основные цели. Выявлена необходимость ответственно подходить к формированию кадрового резерва. На основе проведенного исследования предлагается выделить девять основных этапов формирования кадрового резерва и семь типичных ошибок в работе с кадровым резервом, а также дается их определение.

**Ключевые слова:** кадровый резерв, цели и задачи формирования, методы оценки, проблемы формирования, мотивация, типичные ошибки.

## **FORMATION OF THE PERSONNEL RESERVE**

**Vladlena V. Gostroushko**

The student 3 rates of faculty management  
Achinck branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city Achinsk

**Olga M. Cuglenok**

Research supervisor  
Senior Lecturer, Department of Economics  
Achinck branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city Achinsk

**Abstract:** This article describes the procedure for the formation of a personnel reserve, as well as the problems associated with the formation of a personnel reserve and typical errors in the personnel reserve. Analyzed the main stages of building a personnel reserve, and their main goal. The necessity of a responsible approach to the formation of personnel reserve. On the basis of the research proposed for the nine main stages of the formation of a personnel reserve, and seven common mistakes in the personnel reserve, as well as provides their definition.

**Keywords:** talent pool, the goals and objectives of formation, evaluation methods, problems of formation, motivation, common mistakes.

Создание кадрового резерва необходимо для более качественного обеспечения организации квалифицированными сотрудниками. Наличие в кадровом резерве подготовленных специалистов позволяет значительно снизить затраты на подбор и обучение новых сотрудников. Кроме того наличие подготовленного кадрового резерва

позволяет:

- значительно снизить риски компании если один ключевых сотрудников заболел или возникли, какие то непредвиденных обстоятельства.
- защитить от утечки информации, технологий, сохранить знания и клиентов.
- мотивировать персонал, повысить лояльность.

Кадровый резерв предприятия - это группа квалифицированных работников компании, которые прошли предварительный отбор, специальную подготовку и являются внутренними кандидатами на замещение вакансий вышестоящих должностей.

Подготовка кадрового резерва компании включает в себя:

- отбор и оценку кандидатов в резерв
- составление индивидуального плана развития
- обучение и развитие резервистов
- продвижение на резервируемую должность

Принципами формирования кадрового резерва в нашей компании являются:

- принцип актуальности резерва - потребность в замещении должностей должна быть реальной;

- принцип соответствия кандидата должности и типу резерва - требования к квалификации кандидата при работе в определенной должности;

- принцип перспективности кандидата - ориентация на профессиональный рост, требования к образованию, возрастной ценз, стаж работы в должности и динамичность карьеры в целом, состояние здоровья.

Также выделяют девять шагов к созданию кадрового резерва, рассмотрим их подробно.

Этап 1. Определение ключевых должностей для подготовки резерва.

Действия: 1. Анализ организационной структуры и штатного расписания предприятия.

Цель: определение кадровой укомплектованности структурных подразделений компании.

Организация не должна допускать возникновения кадровых «пустот», особенно если речь идет об узких специалистах и редких профессиях, представителей которых сложно найти на внешнем рынке.

2. Возрастной анализ текущего руководящего состава предприятия

Цель: выявление наиболее критичных менеджерских позиций с точки зрения срочности подготовки резерва

3. Экспертный анализ менеджерских позиций с точки зрения их вклада в бизнес-результат и перспектив высвобождения должности

Результат этапа: определены должности, которые требуют приоритетного формирования кадрового резерва.

Этап 2. Планирование оптимальной численности резервистов под каждую целевую позицию.

Цель: обеспечить кадровую безопасность для ключевых должностей предприятия.

С учетом важности и ее приоритетности, необходимо определить, сколько резервистов потребуется подготовить для каждой целевой должности.

Подходящим количеством резервистов на должность является 2-3 человека.

В некоторых случаях, один резервист может быть потенциальным кандидатом сразу на несколько должностей (главный бухгалтер и начальник финансового отдела).

Этап 3. Профилирование целевых должностей.

Проведение анализа ключевых должностей и составление карты компетенций (профиля должности).

Цель: определить основные требования к профессиональным и деловым качествам, знаниям и навыкам, которыми необходимо обладать сотруднику для успеха на той или иной должности.

Дополнительно: определить дополнительные критерии для отбора кандидатов в резерв (возраст, стаж работы, и т.п.)

Результат этапа: для каждой целевой должности составлен профиль, который включает перечень наиболее важных компетенций, которые необходимы успешному держателю позиции.

Этап 4. Подготовка и проведение мероприятий по информационному сопровождению программы подготовки кадрового резерва.

Одной из распространенных ошибок при внедрении программы кадрового резерва является то, что она разрабатывается и обсуждается с очень узким кругом и доходит до сотрудников в уже готовом виде, как некое «спущенное сверху», которое должно быть выполнено. А это вызывает у большинства персонала естественную защитную реакцию и резко снижает эффективность работы программы.

В связи с этим, необходимо соблюдать три простых принципа в ходе разработки нового проекта и его внедрения:

- информирование. Сотрудникам важно быть в курсе разработки, запуска и работы программы подготовки кадрового резерва.

- вовлечение. Необходимо целенаправленно вовлекать персонал в обсуждение проекта.

- усиление значимости. Участие в проведении информационных мероприятий ТОП-менеджеров и неформальных лидеров компании способно существенно повысить значимость программы и подчеркнуть ее важность для организации.

Этап 5. Разработка положения о кадровом резерве.

Действия: 1. Составление проекта положения о кадровом резерве.

Положение о кадровом резерве помогает структурировать этапы программы, документально зафиксировать зоны ответственности участников программы, четко определить их права и обязанности. Кроме того, положение будет являться важным источником информации для персонала о целях, задачах и механизме работы программы подготовки кадрового резерва.

2. Согласование проекта положения о кадровом резерве с руководителями подразделений.

На данном этапе очень важно вовлечь менеджмент компании в процесс доработки и согласования положения о кадровом резерве. Это будет способствовать не только получению ценных дополнений к положению со стороны руководителей, но и снимет эффект «навязанного сверху» решения.

3. Утверждение положения высшим руководством предприятия.

После того, как положение прошло процесс согласования на уровне менеджеров, оно принимает статус официального документа компании.

Этап 6. Отбор в кадровый резерв.

Выдвижение кандидатов в резерв может проводиться, как минимум, тремя способами:

1. Выдвижение сотрудника его непосредственным начальником;

2. Выдвижение сотрудника вышестоящим руководителем;

3. Самовыдвижение сотрудника.

Отбор целесообразно проводить в 2 этапа:

- Предварительный отбор. Формальное соответствие кандидата требованиям зачисления в кадровый резерв.

- Основной отбор. Оценка менеджерского потенциала проводится в соответствии с составленным профилем должности для каждой позиции.

Методы оценки: анализ результатов работы, интервью по компетенциям, тестирование.

В результате данного этапа составляется итоговый список кандидатов на зачисление в кадровый резерв.

## Этап 7. Подготовка резервистов.

Действия:

### 1. Разработка общей программы развития резервистов.

Цель: развитие менеджерских компетенций резервистов, применимых для всех целевых должностей.

В данном случае речь идет о составлении общей для всех резервистов программы менеджерской подготовки, которая включает в себя групповые формы обучения, направленные на развитие универсальных менеджерских компетенций, важных на любой управленческой должности в компании.

Пример наиболее часто встречающихся обучающих модулей в программах развития кадрового резерва:

- Развитие базовых навыков управления
- «Навыки принятия управленческих решений»
- «Мотивация подчиненных»
- Развитие управленческого мышления
- Личная эффективность менеджера
- «Навыки работы в команде»
- «Командное лидерство»

### 2. Разработка индивидуальной программы подготовки для каждого резервиста.

Цель: обеспечить подготовку резервиста под требования целевой должности с учетом его индивидуальных особенностей, сильных и слабых сторон. Так как, каждый резервист имеет свою уникальность, которую нужно раскрыть.

Среди основных методов развития следует отметить:

1. Развитие на рабочем месте - получение нового опыта без отрыва от основной производственной деятельности.

2. Развивающие поручения – решение рабочих задач, направленных на развитие менеджерских компетенций сотрудника.

3. Участие в проектах – формирование проектных групп из числа резервистов и других сотрудников.

4. Временные замещения – получение нового менеджерского опыта при временном исполнении резервистом обязанностей вышестоящего руководителя.

5. Обучение на опыте других – получение необходимого опыта от более опытного коллеги или руководителя в совместной работе.

3. Закрепление за каждым резервистом наставника из числа более опытных коллег/вышестоящего руководителя.

Задача, которую необходимо решить на данном этапе – это создать эффективную систему мотивации самих наставников на выполнение своих функций.

При необходимости полезно провести внутреннее обучение наставников навыкам передачи опыта и помощи в развитии резервистов.

Результат этапа: развитие требуемых компетенций резервистов.

## Этап 8. Оценка результатов подготовки резервистов.

### 1. Проведение комплексной оценки качества подготовки резервистов.

Направления оценки:

1. Оценка производственных результатов – как изменилась производительность труда.

2. Оценка результатов прохождения общей программы подготовки и индивидуальных планов развития - насколько улучшились профессиональные и управленческие качества резервиста.

3. Оценка результатов проектной работы- какие результаты получены по итогам выполнения развивающих проектов.

### 2. Подведение итогов программы подготовки резервистов.

По результатам оценки качества подготовки резервистов, принятие решения:

- о поощрении успешных резервистов.
- об исключении из резерва сотрудников, продемонстрировавших снижение производственных показателей.

Результат этапа: определены резервисты с высоким уровнем готовности для замещения вакантных руководящих должностей.

Этап 9. Планирование дальнейшей работы с кадровым резервом.

1. При наличии на предприятии открытых целевых вакансий, рассмотрение кандидатов на замещение из числа успешных резервистов.
2. Планирование и организация мероприятий для адаптации резервиста при вхождении в новую должность.
3. При отсутствии на момент окончания программы подготовки резервистов открытых целевых вакансий, планирование мероприятий по удержанию перспективных сотрудников на предприятии.

Резервисты, которые успешно прошли программу подготовки, часто вырастают из своей текущей должности. И отсутствие карьерного роста, может послужить причиной ухода из компании в поисках более перспективной работы. Для снижения этого риска, полезно спланировать программу по удерживанию резервистов в организации.

Программа может включать:

1. Расширение обязанностей сотрудника
2. Надбавка к заработной плате
3. Предоставление дополнительных социальных льгот
4. Организация временного замещения руководителя
5. Возможность стать наставником для менее опытных работников

Результат этапа: Продвижение подготовленных резервистов на вакантные целевые должности, сохранение кадрового потенциала предприятия за счет удержания перспективных сотрудников в кадровом резерве.

Также при формировании кадрового резерва нередко возникают проблемные ситуации. Чаще всего это конфликты в коллективе и недовольство сотрудников. Чтобы этого избежать, нужно обязательно объяснить подчиненным суть и цели создания кадрового резерва, описать потенциальные выгоды, очертить перспективы.

Распространена и такая проблема: когда часть сотрудников попадает в кадровый резерв, у тех, кто в него не вошел, может не только появиться зависть по отношению к резервистам, но и снизиться мотивация. Руководители обязательно должны поговорить с недовольными подчиненными, объяснить им, что они получают шанс войти в кадровый резерв, если будут работать более эффективно.

Также выделяются и типичные ошибки в работе с кадровым резервом. К таким ошибкам можно отнести:

1. Все равны

Многие менеджеры считают, что нужно одинаково относиться ко всем сотрудникам. Из-за этого сама идея формирования кадрового резерва, к примеру – для руководящих должностей, кажется им несправедливой. Только осознав, что выделение среди сотрудников лучших – это естественный процесс, можно сформировать действительно эффективный процесс, можно сформировать действительно эффективный кадровый резерв.

2. Ситуативность

Случается, что формирование кадрового резерва в компании происходит «набегами» - когда у руководства есть настроение этим заняться, появились деньги или просто возникает потребность в новых сотрудниках.

3. Резерв как угроза

Некоторые руководители негативно относятся к идее формирования кадрового резерва для замещения менеджерских позиций. Они воспринимают потенциальных кандидатов на руководящие должности как угрозу себе.

4. По протекции

Нередко руководители формируют кадровый резерв из своих фаворитов в расчете на то, что когда они станут менеджерами, работать с ними будет проще. Такие действия могут послужить сильным демотиватором для остальных подчиненных и даже причиной ухода из компании.

#### 5. Не по собственному желанию

Если сотрудник представляет для вас интерес как потенциальный руководитель, вы, естественно, захотите включить его в кадровый резерв. Однако не все подчиненные хотят быть менеджерами – и в этом случае очень важно никого не заставлять.

#### 6. На своей территории

Когда сотрудник, включенный в кадровый резерв, проходит стажировку на должности руководителя, менеджера, занимающий этот пост в данный момент, может попытаться скрыть от него какую – то часть информации. Едва ли такая стажировка будет эффективной, скорее она послужит демотивирующим фактором для резервиста. Поэтому ответственному за формирование кадрового резерва нужно менеджеру нужно следить за процессом и при необходимости выступать посредником между сотрудником и его руководителем.

#### 7. Раздутый резерв

Кадровый резерв надо формировать с учетом истинной потребности в тех или иных специалистах на сегодняшний день и с расчетом на будущее. Правило «чем больше, тем лучше» в данном случае не работает.

Для успешной работы с кадровым резервом, прежде всего, необходимо понимание руководством компании целей и задач при его создании, осознание того, что эта составляющая работы с персоналом может быть в значительной степени затратной и не приносить видимых дивидендов в сжатые сроки. Нужно, чтобы оно понимало, что кадровый резерв — это долгосрочная инвестиция в персонал, которая приносит свои плоды только при кропотливом и аккуратном отношении к принципам и задачам его формирования.

Также для успешной работы необходимо проводить с «резервистами» работу по разъяснению направлений (в том числе и перспективных) деятельности компании, ее стратегии поведения на рынке и создавать у «резервистов» комплекс корпоративных ценностей. Желательно регулярно знакомить работников с оценками действующей системы управления, проводить деловые игры и тренинги для создания благоприятного микроклимата в коллективе, постараться предоставить резервистам возможность вносить предложения в разработку стратегии развития бизнеса.

В заключении можно сделать следующие выводы:

1. Оптимальным решением удовлетворения потребности в персонале является создание собственной системы подготовки кадрового резерва.

2. Проблемы, с которыми сталкиваются руководители при формировании кадрового резерва можно разделить на 4 группы:

- проблемы, связанные с организацией формирования кадрового резерва
- проблемы, связанные с оценкой потенциального кадрового резерва
- проблемы, связанные с развитием потенциала
- проблема реализации трудового потенциала кадрового резерва

3. Для решения проблем разработана методика поэтапной работы по формированию кадрового резерва руководителей.

4. Приведенная эффективная система подготовки кадрового резерва позволяет выявить сотрудников с высоким потенциалом и планомерно готовить их к замещению вакантных должностей.

Creating a talent pool needed to ensure better organization of qualified staff. The presence in the personnel reserve of trained professionals can significantly reduce the cost of recruiting and training new employees. In addition the availability of trained personnel reserve

allows:

- Significantly reduce the risks of the company's key employees if one was ill or having what unforeseen circumstances.
- To protect against leakage of information technology, to maintain the knowledge and customers.
- Motivate staff, boost loyalty.

Staff of the enterprise reserve - is a group of skilled employees, who have been pre-selected, trained and are internal candidates for vacancies higher positions.

Training of personnel reserve of the company includes:

- The selection and evaluation of candidates in reserve
- Drawing up an individual development plan
- Training and development of reservists
- Promotion to the post of redundant

Principles of formation of personnel reserve of our company are:

- The relevance of the principle of the reserve - the need for filling the position must be real;

- The principle of conformity of the candidate positions and the type of provision - the qualifications of the candidate requirements for working in certain positions;

- The principle of prospective candidates - focus on professional development, education requirements, voting age, length of service in the position and dynamic career as a whole, the state of health.

There are nine steps to the creation of a personnel reserve, we consider them in detail.

Step 1: Identification of key positions for reserve training.

Actions: 1. Analysis of the organizational structure and staff schedule of the enterprise.

Objective: To determine staffing situation of the structural divisions of the company.

The organization must not allow the emergence of personnel "voids", especially when it comes to specialists and rare professions, representatives of which are difficult to find on the international market.

2. Age analysis of the current management team of the enterprise

Objective: To identify the most critical managerial positions in terms of the urgency of training provision

3. Expert analysis of managerial positions in terms of their contribution to the business results and prospects of post-release

Phase Result: defined positions that require priority formation of personnel reserve.

Step 2: Planning the optimal number of reservists for each target position.

Purpose: To ensure the safety of the personnel for the key positions of the enterprise.

Given the importance and priority it is necessary to determine how many reservists will need to prepare for each target position.

A suitable number of reservists for the post is 2-3.

In some cases, a reservist may be a potential candidate to several positions (chief accountant and head of the finance department).

Step 3: Profiling target positions.

Analysis of key positions and drawing competency maps (post profile).

Objective: To determine the basic requirements for the professional and business qualities, knowledge and skills that the employee must have for success in a given position.

Optional: define additional criteria for the selection of candidates for the reserve (age, work experience, etc.)

Phase Result: for each target position is made up a profile that includes a list of the most important competencies that are essential to the successful holder of the position.

Step 4. Preparation and conduct of activities on information support training programs for the personnel reserve.

One of the common mistakes in the implementation of the program of personnel reserve is



that it is developed and discussed with a very narrow range and reaches employees in already finished form as a kind of "top-down", which should be carried out. This causes the majority of the natural protective response personnel and drastically reduces the efficiency of the program.

In this regard, it is necessary to observe three simple principle in the development of a new design and its implementation:

- Informing. Employees are important to be aware of the development, launch and operation of the program of training of personnel reserve.

- Involvement. It is necessary to purposefully engage staff in discussion of the project.

- Increased importance. Participation in information activities top managers and opinion leaders of the company can significantly increase the visibility of the program and highlight its importance to the organization.

Step 5: Develop the regulation of personnel reserve.

Actions: 1. Drafting of the provisions of the personnel reserve.

Regulations on the personnel reserve helps to structure the stages of the program, document the zone of responsibility of the participants of the program, to clearly define their rights and obligations. In addition, the position will be an important source of information for staff about the goals, objectives and mechanisms of the program of training of personnel reserve.

2. Approval of the draft provisions on the personnel reserve with the heads of departments.

At this stage it is very important to involve the company's management in the process of revision and harmonization of the provisions of the personnel reserve. This will not only provide valuable additions to the situation on the part of the leaders, but also remove the effect of "imposed from above" solutions.

3. Adoption of the position of top management.

Once the situation has passed the process of agreeing on the management level, it takes an official document of the company.

Step 6: The selection of the personnel reserve.

Nomination of candidates to the reserve can be carried out at least three ways:

1. The nomination of his immediate superior officer;

2. The nomination of the head of a superior officer;

3. Self-employee.

The selection is advantageously carried out in 2 stages:

- Preliminary selection. Formal compliance with the requirements of admission of the candidate in the talent pool.

- Basic selection. Assessment of managerial potential is conducted in accordance with the profiling positions for each position.

Assessment methods: analysis of the results of the interviews competency testing.

As a result of this stage is the final list of candidates to be enrolled in the reserve.

Step7. Preparation of reservists.

Actions:

1. Development of a common program of reservists.

Objective: To develop management competence reserve, applicable to all target positions.

In this case it is a question of drawing up common to all reservists' management training program, which includes a group of study aimed at developing generic managerial competencies that are important for any management positions in the company.

An example of the most common training modules in the development programs of personnel reserve:

- Development of basic management skills

- "Skills management decision-making"

- "The motivation of subordinates"

- The development of management thinking

- Personal effectiveness manager

- "Work Skills in the team"

- "Team Leadership"

2. Development of individual training programs for each reservist.

Objective: To provide training for reservists under the requirements of the target position, taking into account its individual characteristics, strengths and weaknesses. Since each reserve has its own uniqueness, you want to reveal.

Among the main development methods should be noted:

1. Development of the workplace - getting a new experience without interruption from the main industrial activity.

2. Developing instruction - working solution of tasks aimed at development of managerial competencies employee.

3. Participation in projects - the formation of project groups of reservists and other staff.

4. Temporary replacement - getting a new managerial experience at execution time reservist duties of supervisors.

5. Learning from the experience of others - to obtain the necessary experience from a more experienced colleague or supervisor to work together.

3. Securing every reservist mentor from among more experienced colleagues / superiors.

The problem to be solved at this stage - is to create an effective system of motivation of the mentors themselves to perform their functions.

If you want to be useful to conduct internal training instructor's skills transfer experience and help in the development of reservists.

Result phase: the development of competencies required reserves.

Step 8: Evaluation of training reservists.

1. Conduct a comprehensive assessment of the quality of training of reservists.

Areas of evaluation:

1. Evaluation of the results of production - as changed labor productivity.

2. Evaluation of the results of the passage of the overall program of training and individual development plans - how improved professional and managerial qualities reservist.

3. Evaluation of project work- some of the results obtained on the basis of implementation of development projects.

2. Summing up the training program reservists.

The evaluation of quality of training of reservists, making the decision:

- The promotion of successful reservists.

- The exclusion from the reserve staff, demonstrated a decrease performance.

Phase Result: reservists are defined with a high level of readiness for the vacant managerial positions.

Step 9: Plan for further work with the personnel reserve.

1. In the presence of the target in the enterprise open vacancies, candidates for consideration of the number of successful reservists.

2. Planning and organizing activities for adaptation reservist when entering a new position.

3. In the absence at the end of the training program for reservists public trust positions, planning for retention of promising employees in the enterprise.

Reservists, who have successfully completed the training program, often grow from its current position. And the lack of career development, can serve as a reason to leave the company in search of a more promising job. To reduce this risk, it is helpful to plan the program for the retention of reservists in the organization.

The program may include:

1. Expansion of employee duties

2. The wage premium

3. Provision of additional social benefits

4. The temporary replacement head

5. The ability to become a mentor for less experienced workers

Phase Result: Promotion of trained reservists for the vacant position of trust, preservation

of personnel potential of the enterprise at the expense of retaining promising employees in the personnel reserve.

Also, in the formation of personnel reserve often appear problematic situations. Most often it is the conflicts in the team and staff dissatisfaction. To avoid this, it is necessary to explain the subordinate nature and purpose of the creation of a personnel reserve, describe the potential benefits, to outline perspectives.

Distributed and such a problem: when the part of employees enters the talent pool, those who did not enter into it, not only can appear envy of reservists, but also decrease motivation. Leaders must speak with disgruntled subordinates, to explain to them that they will get the chance to enter in the reserve, if they work more efficiently.

Also distinguished and typical errors in the personnel reserve. Such errors include:

1. All are equal

Many managers believe that the need to treat all employees. Because of this, the idea of the formation of a personnel reserve, for example - to senior positions, it seems unfair. Just realizing that the allocation among the best employees - is a natural process, it is possible to form a truly effective process, you can create truly effective talent pool.

2. situational

It happens that the formation of the personnel reserve of the company is "raiding" - when management is in the mood to do it, some money or simply there is a need for new employees.

3. Reserve as a threat

Some managers have a negative attitude to the idea of forming a personnel reserve to fill managerial positions. They see the potential candidates for executive positions as a threat.

4. Po protection

Often, leaders form the personnel reserve of my favorites in the hope that when they become managers, it will be easier to work with them. Such actions can serve as a strong demotivator for other employees and even the reason for leaving the company.

5. Not by choice

If an employee is of interest to you as a potential leader, you naturally want to include it in the reserve. However, not all want to be subordinate to the managers - and in this case it is important not to force anyone.

6. At its territory

When an employee is included in the reserve, an internship at the post of the head, the manager shall hold office at the moment, may try to hide from him what - that part of the information. Hardly such training to be effective, rather it will serve as a demotivating factor for reservist. Therefore, the responsibility for the formation of personnel reserve should be manager needs to follow the process and act as an intermediary between the employee and his supervisor if necessary.

7. Swollen reserve

Personnel reserve should be formed taking into account the real needs of various specialists to date and with the future. The rule "the more, the better" in this case does not work.

To work successfully with the talent pool, first of all, you must understand the company's management goals and objectives at its creation, the realization that this component of personnel work can be significantly costly and does not bring visible dividends in a short time. It is necessary to make it understood that the talent pool - a long-term investment in human capital, which bears fruit only if the painstaking and careful with regard to the principles and objectives of its formation.

Also for the successful work should be carried out with the "reservists" clarification work areas (including advanced) of the company, its strategy behavior in the market and create the "reserve" a set of corporate values. It is advisable to regularly acquaint employees with estimates of the current management system, conduct business games and training to create a favorable climate in the team, to try to give reservists the opportunity to submit proposals to the development of business strategy.

In conclusion we can draw the following conclusions:

1. The optimal solution to meet staffing needs is to create its own system of training of personnel reserve.
2. Problems faced by leaders in the formation of personnel reserve can be divided into 4 groups:
  - Problems associated with the organization of the formation of the personnel reserve
  - Problems associated with the assessment of the potential talent pool
  - Problems associated with development potential
  - The problem of realization of the labor potential of a personnel reserve
3. To address the technique of phased work on the formation of personnel reserve managers.
4. Present an effective system of training of personnel reserve identifies high-potential employees and systematically to prepare them for the vacant position.

**Список литературы:**

1. Костенко И.А. Управление кадрами в новых экономических условиях: Учеб. Верхняя Волга, 2003. - 345 с.
2. Лановенко Е.А. Работа с кадровым резервом // Справочник кадровика. 2003.
3. Мартанус Р.В. Социальное управление: кадры и кадровая политика: Учеб. М.: Изд-во МГУ, 2005. -141 с.

**Bibliography:**

1. Kostenko IA Personnel management in the new economy: Textbook. Upper Volga, 2003. - 345 p.
2. EA Lanovenko Working with personnel reserve // Directory of the personnel. 2003.
3. Martanus RV Social management: human resources and personnel policy: Proc. M .: MGU, 2005. -141 p.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Дузенко Алена Викторовна**

студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Слепцов Вадим Викторович**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация.** Понятие, сущность и значение финансовых результатов предприятия актуальны для любого предприятия, вне зависимости от того, крупное оно или малое. Финансовый результат хозяйственной деятельности предприятия определяется показателем прибылей и убытков, формируемых в течение отчетного года. Предлагается рассмотреть роли и значения финансовых результатов, понятия и сущности.

**Ключевые слова:** финансовый результат предприятия, прибыль, убытки, выручка, товар, продукт.

## **FORMATION OF THE COMPANY FINANCIAL RESULTS IN CURRENT CONDITIONS**

**Duzenko Alain V.**

4th year student, Department of Economics  
directions Economy, Finance and credit profile  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, the city of Achinsk

**Sleptcov Vadim Viktorovich**

scientific director  
Senior Lecturer  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, the city of Achinsk

**Annotation.** Concept, essence and value of the company financial results are relevant for any business, regardless of whether it is large or small. The financial result of economic activity of the enterprise is determined by the measure of profit or loss generated during the reporting year. It is proposed to consider the role and importance of financial results, the concept and essence.

**Tags:** financial results of the company, profits, losses, revenues, product, product.

Ведущие экономисты в области экономического анализа и финансового менеджмента большое место уделяют в своих исследованиях изучению финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия, однако подходят к определению экономического содержания данного понятия в различных аспектах и с разной степенью детализации. О. В. Ефимова, под финансовым результатом деятельности предприятия

понимая прибыль, в то же время отмечает, что «действительно конечный результат тот, правом распоряжаться которым обладают собственники», и в мировой практике под ним подразумевается «прирост чистых активов».

Г. В. Савицкая отмечает, что «финансовые результаты деятельности предприятия характеризуются суммой полученной прибыли и уровнем рентабельности»: «прибыль – это часть чистого дохода, который непосредственно получают субъекты хозяйствования после реализации продукции».

И. А. Бланк, анализируя финансовые механизмы управления формированием операционной прибыли, характеризует балансовую (совокупную) прибыль как «один из важнейших результатов финансовой деятельности предприятия».

Это сумма следующих видов прибыли предприятия: прибыли от реализации продукции (или операционной прибыли), прибыли от реализации имущества и прибыли от внереализационных операций при главной роли операционной прибыли, доля которой в настоящее время составляет примерно «90–95 % общей суммы прибыли».

В. В. Бочаров рассматривает порядок формирования финансовых результатов предприятия (прибыли), систематизируя статьи, входящие в отчет о прибылях и убытках и показывая формирование прибыли от валовой до нераспределенной (чистой) прибыли (непокрытого убытка) отчетного периода.

Теперь попытаемся обобщить все эти понятия и дать общее определение финансовым результатам. Финансовый результат – обобщающий показатель анализа и оценки эффективности (неэффективности) деятельности хозяйствующего субъекта на определенных стадиях (этапах) его формирования.

Финансовый результат деятельности организации служит своего рода показателем значимости данной организации в народном хозяйстве. В рыночных условиях хозяйствования любая организация заинтересована в получении положительного результата от своей деятельности, поскольку благодаря величине этого показателя она способна расширять свою мощь, материально заинтересовывать персонал, работающий на данной организации, выплачивать дивиденды акционерам и т. д.

С точки зрения бухгалтерского учета конечный финансовый результат деятельности предприятия выражается в показателе прибыли или убытка, формируемого на счете «Прибыли и убытки» и отражаемого в бухгалтерской отчетности.

Общий финансовый результат деятельности предприятия, бухгалтерская прибыль или убыток, представляет собой сумму результата (прибыли или убытка) от реализации продукции, товаров (работ, услуг), результата (прибыли или убытка) от финансовой деятельности (процентов, полученных и уплаченных), операционной деятельности (доходов и расходов), доходов и расходов от прочих вне реализационных операций.

Для любого предприятия получение финансового результата означает признание обществом (рынком) результатов его деятельности или получение результатов от реализации произведенного на предприятии продукта в форме продукции, работ или услуг. Тогда конечным финансовым результатом для предприятия будет выступать сальдо результата от реализации и расходов, понесенных им для его получения. Для государства конечным финансовым результатом деятельности коммерческого предприятия будет являться налог, содержащийся в его составе.

Для собственника, инвестора конечный финансовый результат представляет собой распределенную в его пользу часть прибыли после налогообложения. Оставшаяся прибыль после ее налогообложения и выплат дивидендов собственникам, процентов кредиторам есть чистый конечный финансовый результат предприятия для его производственного и социального развития.

Финансовым результатом основной деятельности (от продаж) выступает выручка от продаж, для большей части функционирующих в российской экономике предприятий отражаемая по принципу начисления (на основе данных об отгруженной продукции).

Судить о том, какой конечный финансовый результат получен по итогам продаж, можно только очистив его от причитающихся государству косвенных налогов и себестоимости.

Превышение выручки над налоговыми расходами и затратами, ее формирующими, даст положительный результат, называемый прибылью от продаж. Обратная ситуация покажет убыток от продаж. Таким образом, конечным финансовым результатом от продаж выступает прибыль или убыток, полученные по итогам доходов от продаж, уменьшенные на величину налоговых расходов и расходов по выпуску продукции (выполнению работ, оказанию услуг).

Конечный финансовый результат от обычной деятельности предприятия называется прибылью (убытком) от обычной деятельности и является общим итогом его основной и прочей деятельности.

Конечный финансовый результат от обычной деятельности, увеличенный или уменьшенный на сальдо чрезвычайных доходов и расходов, носящих случайный характер и возникающих достаточно редко, формирует нераспределенную прибыль (непокрытый убыток). Выявлением величины нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) заканчивается финансовый год предприятия.

Таким образом, исследуя структуру раздела «Финансовые результаты» плана счетов бухгалтерского учета и отчет о прибылях и убытках, можно сделать следующие выводы:

- финансовые результаты – это системное понятие, которое отражает совместный результат от производственной и коммерческой деятельности предприятия в виде выручки от реализации, а также конечный результат финансовой деятельности в виде прибыли и чистой прибыли;
- под конечным финансовым результатом понимается разность доходов и расходов в разрезе различных видов и деятельности предприятия в целом;
- чистый конечный финансовый результат – это конечный финансовый результат, очищенный от различных изъятий в пользу как бюджета (налог на прибыль), так и собственников (дивиденды).

Итак, мы разобрались с понятием финансовых результатов и выяснили, что одним из финансовых результатов служит прибыль предприятия.

Прибыль представляет собой конечный финансовый результат хозяйственной деятельности предприятия. Однако финансовым результатом может выступать не только прибыль, но и убыток, возникший, например, по причине чрезмерно высоких затрат или не допущения доходов от реализации товаров в связи с уменьшением объема поставок товаров, снижением покупательского спроса.

В процессе анализа результатов работы торгового предприятия применяются различные значения прибыли: прибыль (убыток) от реализации товаров; прибыль от реализации основных фондов и иного имущества; валовая (балансовая) прибыль; чистая прибыль (прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия); налогооблагаемая прибыль; прибыль от прочей деятельности предприятия. Различия понятий прибыли определяются их экономическим содержанием и положениями законодательства о налогообложении прибыли предприятий.

Необходимо, однако, подчеркнуть противоречивость прибыли как обобщающего показателя деятельности. Как отечественная, так и зарубежная практика показывает, что рост прибыли может являться не только следствием эффективной экономической деятельности. Он может быть достигнут, например, за счет монопольного положения производителя.

Эффективность хозяйственной деятельности выражается экономической категорией рентабельности. Рентабельность в общем виде выступает как доходность, прибыльность. То есть получение прибыли позволяет говорить об эффективности организации и осуществления хозяйственной деятельности. Однако масса прибыли еще не позволяет в достаточной мере оценить, насколько эффективно осуществляется деятельность предприятия. Для такой оценки служат относительные показатели рентабельности как

отношения полученной прибыли к авансированным и затраченным на производство продукции средствам.

Заинтересованность в росте прибыли означает, следовательно, заинтересованность в комплексном использовании всех направлений и методов улучшения результатов хозяйственной деятельности, снижения издержек производства, экономии живого и овеществленного труда, в более полной мобилизации внутренних резервов. Кроме того, она заинтересовывает не просто в производстве продукции с возможно меньшими индивидуальными затратами, а той продукции, которая удовлетворяет потребности в ней общества, имеет спрос. То есть, чем более эффективна хозяйственная деятельность, тем большей является прибыль и, следовательно, тем больше средств можно использовать для финансирования расширенного воспроизводства, социального развития и материального поощрения участников хозяйственной деятельности.

Механизм формирования прибыли является одной из составляющих хозяйственного механизма, действующего в обществе на определенном историческом этапе его развития. Хозяйственный механизм определяет условия функционирования хозяйствующих субъектов в обществе и, таким образом, условия и общий порядок формирования финансовых результатов их деятельности.

Таким образом, понятие прибыли как финансового результата деятельности выражает определенную форму реализации экономических отношений по поводу образования, распределения и использования в денежной форме части стоимости прибавочного продукта, сложившихся на определенном этапе развития общества, в определенной экономической системе и реализующихся через созданный в ней хозяйственный механизм.

Такой подход позволяет разграничивать понятия прибыли как экономической категории и как финансового результата деятельности хозяйствующего субъекта. С точки зрения управления и, в первую очередь, функции анализа финансово-хозяйственной деятельности такое разграничение понятий позволяет ясно представлять не только объективные основы протекания процессов формирования прибыли, но и конкретную форму их организации. Появляется возможность не только определить факторы, оказывающие влияние на процесс формирования финансовых результатов, но и границы их управляемости, позволяет выделить среди них зависящие и не зависящие от хозяйствующего субъекта, производственные и непроизводственные и т. п. Из понимания финансовых результатов, как динамичного явления, зависящего от хозяйственного механизма, следует и практическая необходимость учитывать изменение способов определения прибыли, для обеспечения сопоставимости финансовых результатов в различные периоды времени.

Прибыль как финансовый результат выступает в следующих основных видах: валовой, налогооблагаемой и чистой прибыли.

Под формированием финансовых результатов понимается определенная последовательность (алгоритм, методика), конечной целью которой является определение значения показателя балансовой (валовой) прибыли (убытка) и ее производных (налогооблагаемой, чистой и нераспределенной прибыли, непокрытого убытка).

Прибыль как экономическая категория отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства в процессе предпринимательской деятельности. Результатом соединения факторов производства (труда, капитала, природных ресурсов) и полезной производительной деятельности хозяйствующих субъектов является готовая продукция, которая становится товаром при условии ее реализации потребителю [7, с. 113].

На стадии продажи выявляется стоимость товара, включающая стоимость прошлого овеществленного труда и живого труда. Стоимость живого труда отражает вновь созданную стоимость и распадается на две части. Первая представляет собой заработную плату работников, участвующих в производстве продукции. Ее величина определяется рядом факторов, обусловленных необходимостью воспроизводства рабочей силы. В этом



смысле для предпринимателя она представляет часть издержек по производству продукции. Вторая часть вновь созданной стоимости отражает чистый доход, который реализуется только в результате продажи продукции, что означает общественное признание ее полезности.

На уровне предприятия в условиях товарно-денежных отношений чистый доход принимает форму прибыли. На рынке товаров предприятия выступают как относительно обособленные товаропроизводители. Установив цену на продукцию, они реализуют ее потребителю, получая при этом денежную выручку, что не означает получения прибыли. Для выявления финансового результата необходимо сопоставить выручку с затратами на производство и реализацию, которые принимают форму себестоимости продукции. Когда выручка превышает себестоимость, финансовый результат свидетельствует о получении прибыли.

Предприниматель всегда ставит своей целью прибыль, но не всегда ее получает. Если выручка равна себестоимости, то удалось лишь возместить затраты на производство и реализацию продукции. При реализации без убытков отсутствует и прибыль как источник производственного, научно-технического и социального развития. При затратах, превышающих выручку, предприятие получает убытки – отрицательный финансовый результат, что ставит его в достаточно сложное финансовое положение, не исключающие и банкротство.

Значение прибыли состоит в том, что она отражает конечный финансовый результат. Вместе с тем на величину прибыли, ее динамику воздействуют факторы, как зависящие, так и не зависящие от усилий предприятия [8, 9]. Практически вне сферы воздействия предприятия находятся конъюнктура рынка, уровень цен на потребляемые материально-сырьевые и топливно-энергетические ресурсы, нормы амортизационных отчислений. В известной степени зависят от предприятия такие факторы, как уровень цен на реализуемую продукцию и заработная плата, уровень хозяйствования, компетентность руководства и менеджеров, конкурентоспособность продукции, организация производства и труда, его производительность, состояние и эффективность производственного и финансового планирования.

Перечисленные факторы влияют на прибыль не прямо, а через объем реализуемой продукции и себестоимость, поэтому для выяснения конечного финансового результата необходимо сопоставить стоимость объема реализуемой продукции и стоимость затрат и ресурсов, используемых в производстве.

Назовем условия роста прибыли в торговле: расширение ассортимента товаров; внедрение инноваций коммерческого характера с целью увеличения объемов продажи новых товаров, пользующихся повышенным спросом; отсутствие страха перед коммерческим риском; разумное использование средств, получаемых от экономии затрат.

При этом необходимо выбрать стратегию коммерческой деятельности: либо снижать цену товаров в соответствии с уменьшением спроса на имеющиеся в наличии товары в расчете на то, что это приведет к росту объема продажи и может увеличить прибыль, либо не изменять цену, ориентируясь на сохранение стабильности умеренного спроса. Выбрав первый вариант стратегии, можно, кроме того, достичь ускорения оборачиваемости денежных средств (собственного оборотного капитала). По второму варианту возможно замораживание собственного капитала на какое-то время, в результате может возникнуть необходимость привлечения заемного капитала, что потребует дополнительных финансовых затрат на уплату процентов за предоставляемые кредиты, ссуды.

Прибыль и убытки представляют собой разницу между предварительной оценкой затрат и доходов и реально осуществленными затратами, и полученными доходами. Причем эта разница может быть следствием выбора стратегии коммерческой деятельности.

Недостаточно просто покрыть издержки производства выручкой от реализации, необходимо также получить прибыль. Сущность прибыли наиболее полно выражается в ее функциях. В отечественной литературе нет единого мнения по вопросу о функциях

прибыли; в разных источниках насчитывается от двух до шести функций. Большинство экономистов выделяют три функции, наиболее соответствующие природе прибыли. Это функции обобщающего оценочного показателя деятельности, воспроизводственная и стимулирующая функции. Помимо этого, прибыль выступает источником вознаграждения владельцев акций, паев в уставном капитале предприятия; служит источником пополнения государственного бюджета.

В соответствии с первой функцией прибыль характеризует результат деятельности хозяйствующего субъекта. Прибыль представляет собой итог его деятельности, который зависит от уровня себестоимости, качества и количества выпускаемой продукции, производительности труда, степени использования производственных фондов, организации управления, материально-технического снабжения и прочих доходов, а главное – от того, насколько эта продукция удовлетворяет потребности потребителя, то есть имеет ли она спрос. Величина прибыли складывается под воздействием многих факторов и отражает практически все стороны деятельности хозяйствующего субъекта.

Наряду с оценочной функцией прибыль выполняет функцию стимулирования. Стимулирующая функция прибыли проявляется не только в направлении части ее на экономическое стимулирование, а связана со всем процессом формирования, распределения и использования прибыли. При этом прибыль служит как бы «узлом» взаимосвязки интересов общества, организации и отдельных работников.

Еще одной функцией прибыли является воспроизводственная функция, в которой она выступает как один из основных источников ресурсов расширенного воспроизводства. Раскрытие экономической природы прибыли, объективных общеэкономических закономерностей и предпосылок ее образования и существования необходимо, но недостаточно для понимания механизма формирования прибыли корпораций в современных условиях.

Под прибылью понимается результат деятельности фирмы (компании, корпорации). Для всех предприятий обязательным условием является максимизация прибыли: прибыль максимальна, когда предельный доход равен предельным издержкам. Правило максимизации прибыли заключается в выборе такого объема производства и реализации товара, чтобы его цена равнялась долговременным предельным издержкам. Как известно, издержки фирмы подразделяются на постоянные и переменные. Предельные издержки представляют собой дополнительные переменные издержки, связанные с каждой дополнительной единицей выпуска, реализации продукции.

Предприятия, как правило, решают задачу максимизации прибыли на долговременный период. Те из них, которые вплотную не занимаются максимизацией прибыли, имеют мало шансов на выживание. Фирмы, выживающие в конкурентных условиях, придают долговременной максимизации прибыли одно из первостепенных значений.

Предприятия, обладающие значительным объемом собственного капитала, могут получать дополнительный доход в виде процентов на собственный капитал. В этом случае налогооблагаемая прибыль увеличивается на сумму полученных процентных выплат на собственный капитал, что отражается в отчете по прибыли. В зарубежной практике применяется термин «издержки утраченных возможностей», «упущенная (недополученная) прибыль (выгоды)». Под издержками утраченных возможностей понимаются издержки и потери дохода, которые возникают за счет отдачи предпочтения при наличии выбора одному из способов осуществления хозяйственных операций при отказе от другого возможного способа. В учебной литературе по рыночной экономике и предпринимательству они называются неявными или имплицитными издержками. В совокупности с явными издержками, которые отражаются в бухгалтерском учете, они образуют экономические издержки. Соответственно издержкам и прибыль называют бухгалтерской и экономической.

Leading economists in the field of economic analysis and financial management is a great place to devote his research to the study of financial results of economic activities of the enterprise, but the economic content of this concept in different aspects and with different degrees of detail. O. V. Efimova, the financial performance of the company realizing profits, at the same time notes that "indeed the end result of the right to dispose of which have owners", and in the world, it means "increase in net assets.

G. V. Savitskaya, notes that "the financial results of the company are characterized by the amount of the profit and profitability: profit is the part of net income, which the economic entities after the implementation of the products."

I. A. Blank, analyzing the financial mechanisms of management of development of operating profit, characterizes the balance (gross) profit as "one of the most important results of the financial activities of the enterprise."

This is the sum of the following types of profit companies: profit from realization of production (or operating profit) profit from sale of property and profit from unrealized operations in the main role of the operating profit, whose share currently stands at about 90-95 % of the total amount of profit".

Vladimir Bocharov considers the order of formation of financial results of the company (profit), classifying the articles included in the statement of profit and loss and showing the formation of the gross profit to the undistributed net profit (uncovered loss) of the reporting period.

Now try to generalize all these concepts and give a General definition of financial results. Financial results – a summary measure of the analysis and assessment of the effectiveness (ineffectiveness) of economic entities on certain stages (stages) of its formation.

The financial result of the organization serves as a measure of the importance of this organization in the national economy. In market conditions of managing any organization is interested in obtaining a positive result from their activities, because the value of this index, it is able to expand its power and material interest to staff working in the organization, to pay dividends to shareholders, etc.

From the point of view of accounting the final financial result of activity of the enterprise is reflected in the profit or loss generated in the account "Profit and loss" and recognised in the financial statements.

The overall financial performance of the company, accounting profit or loss represents the sum of the result (profit or loss) from sales of products, goods (works, services), outcome (profit or loss) from financing activities (interest received and paid) from operating activities (income and expenses) income and expenses from other non-core operations.

For any business getting financial result means the recognition by society (the market) of its operating results or getting results from the sale of manufactured at the enterprise product in the form of products, works or services. Then, the ultimate financial result for the company will be the balance of result from sales and costs incurred to obtain it. For the state of the final financial result of activity of commercial enterprise will be tax contained in its composition.

For the owner, the investor's final financial result is a distributed in his favor the part of the profit after tax. The remaining profit after taxation and payments of dividends to owners, interest to creditors is the net final financial result of the enterprise for its production and social development.

The financial result of main activity (sales) supports sales, for the most part functioning in the Russian economy enterprises are recorded on an accrual basis (based on shipped products). To judge what the final financial result obtained on the basis of sales, only clearing it of due to government of indirect taxes and costs.

The excess of receipts over tax expenditures and costs, it is forming, will give a positive result, called profit from the sales. The reverse situation will show a loss of sales. Thus, the final financial result from the sales is the profit or loss obtained on the basis of sales revenues, reduced by the amount of tax expenditures and expenses for manufacturing products (performance of works, rendering of services).

The final financial result from ordinary activities of the enterprise is called profit (loss) from ordinary activities and is a General summary of its main activities.

The final financial result from ordinary activities, increased or decreased by the balance of extraordinary income and expenses, occasional and occur rarely, forms undistributed profit (uncovered loss). The identification of retained earnings (uncovered loss) of the fiscal year ending of the company.

Thus, by examining the structure of the section "Financial results" of the chart of accounts and the report on profits and losses, you can make the following conclusions:

- financial results – is a system concept that reflects the collective result of manufacturing and commercial activities of the enterprise in the form of revenue from sales, as well as the end result of financial activities in the form of profit and net profit;

under the final financial result refers to the difference between revenues and expenditures in the context of different types and activities of the enterprise as a whole;

- the net final financial result is the final financial result, purified from various exceptions in favour of the budget (income tax) and the owners (dividends).

So, we dealt with the concept of financial results and found that one of the financial results is the enterprise profit.

Profit represents the final financial result of economic activity of the enterprise. However, financial results may be not only profit but also loss, arising, for example, because of excessively high costs or not dopolucheniye income from the sale of goods in connection with reduction of volume of deliveries that varov, a decline in consumer demand.

In the process of analyzing the results of the trading of the company used different values of the profit: profit (loss) from sales of assets; profit on sale of fixed assets and other property; gross (balance) profit; the net profit (profit remaining at the disposal of the enterprise); taxable income; income from other activities of the enterprise. Differences of the concepts of profit are determined by their economic content and provisions of the law on taxation of profits of enterprises.

You must, however, stress the contradictory nature of profit as the summarizing performance indicator. Both domestic and foreign practice shows that the net profit can be not only the result of effective economic activity. It can be achieved, for example, due to the monopoly position of the manufacturer.

The efficiency of economic activities is expressed in the economic category profitability. Profitability in General acts as the yield, profitability. That is, the profit allows to speak about the effectiveness of the organization and implementation of economic activities. However, the mass of profit still does not allow adequately to assess the activities of the enterprise. For this assessment serve as relative indicators of profitability as the relationship of profits to avansirovannoy and spent on the production means.

Interest in net profit means, therefore, the interest in the integrated use of all areas and methods of improving performance, reducing production costs, saving the living and materialized labour in a more complete mobilization of internal reserves. In addition, she becomes interested not just in production with possibly lower individual costs, and the products that meets the needs of it companies is the demand. That is, the more efficient the economic activity, the greater is the profit and hence the more money can be used for the financing of expanded reproduction, social development and material incentives to economic actors.

The mechanism of formation of net profit is one of the components of the economic mechanism in society at a certain historical stage of its development. Economic mechanism determines the conditions of functioning of economic entities in society and, thus, the overall order of formation of financial results of their activities.

Thus, the concept of profit as financial result of the activity expresses a particular form of realisation of economic relations on the formation, distribution and use in cash of the value of the surplus product, formed at a certain stage of development of society, in a certain economic system and implemented through its economic mechanism.

This approach allows us to separate the concept of profit as an economic category and as a financial result of activity of the economic entity.

#### **Список литературы:**

1. Балабанов И. Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта. М.: Финансы и статистика, 2009. 243 с.
2. Курилова А. А., Курилов К. Ю. Хеджирование валютных и товарных рисков с использованием опционов предприятиями автомобильной промышленности // Аудит и финансовый анализ. 2011. № 2. С. 132–137.
3. Курилова А. А., Курилов К. Ю. Финансовый механизм управления затратами на основе методики внутреннего аудита // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. 2010. № 20. С. 74–80.
4. Великая Е. Г., Чурко В. В. Стратегический потенциал и рентабельность организации // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014. № 2 (17). С. 7–9.
5. Никифорова Е. В., Шнайдер О. В. Экономический потенциал как совокупность ресурсов финансово-хозяйственной деятельности // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2013. № 1. С. 20–22.
6. Великая Е. Г., Чурко В. В. Индикаторы оценки эффективности организации // Балтийский гуманитарный журнал. 2014. № 2. С. 57–61.
7. Курилов К. Ю., Курилова А. А. Формирование системы внутреннего аудита с учетом факторов влияния цикличности // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2012. № 4 (11). С. 111–114.
8. Шнайдер О. В., Агуреева Т. П. Система внутреннего аудита качества и её влияние на прибыль предприятия // Карельский научный журнал. 2014. № 3. С. 110–114.
9. Чинахова С. Е. Оценка эффективности применения различных систем налогообложения на примере коммерческой организации // Карельский научный журнал. 2014. № 3. С. 107–110.

#### **Bibliography:**

1. Balabanov I. T. Analysis and financial planning of the business entity. M.: Finance and statistics, 2009. 243 p.
2. Kurilova A. A., K. Y. Kurilov Hedging currency and commodity risk using options by automobile industry enterprises // Audit and financial analysis. 2011. No. 2. S. 132-137.
3. Kurilova A. A., K. Y. Kurilov Financial mechanism of cost management on the basis of methodology of internal audit // Bulletin of the Volga University. V. N. Tatishcheva. 2010. No. 20. P. 74-80.
4. The Great E. G., V. V. Churko Strategic the potential and profitability of the organization // Vector science of Togliatti state University. Series : Economy and management. 2014. No. 2 (17). P. 7-9.
5. Nikiforova E. V., Schneider O. V. Economic potential as aggregate resources of the financial-economic activity // azimuth of scientific research: Economics and management. 2013. No. 1. P. 20-22.
6. The great E. G., Churko V. V. Indicators for assessing the effectiveness of the organization // the Baltic journal of Humanities. 2014. No. 2. P. 57-61.
7. Kurilov, K. J., Kurilova A. A. Formation of the system of internal audit taking into account the impact factors of recurrence // Vector science of Togliatti state University. Series : Economy and management. 2012. No. 4 (11). P. 111-114.
8. Schneider, O., Agureeva T. P. the System of internal audit quality and its impact on the profits of the enterprise // Karelian scientific journal. 2014. No. 3. S. 110-114.
9. Chinahova S. E. Evaluation of effectiveness of various systems of taxation on the example of commercial organizations // Karelian scientific journal. 2014. No. 3. S. 107-110.

# УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

**Исмагулов Константин Николаевич**  
студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Непомнящая Татьяна Васильевна**  
научный руководитель  
к. э. н. доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассматривается учет материально-производственных запасов на предприятии.

**Ключевые слова:** материалы, счет, себестоимость, запасы, поступление.

## THE ACCOUNTING OF MATERIAL AND PRODUCTION STOCKS AT THE ENTERPRISE

**Ismagulov Konstantin Nikolaevich**  
4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Nepomnyaschaya Tatyana Vasil'evna**  
research supervisor  
associate professor of economy  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** Accounting of inventory stocks at the entity is considered.

**Keywords:** materials, account, prime cost, stocks, receipt.

На предприятиях материально-производственными запасами считаются активы:

- 1) которые используются при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) и предназначены для продажи (сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты);
- 2) которые предназначены для продажи (готовая продукция, товары);
- 3) которые используются для управленческих нужд организации (вспомогательные материалы, топливо, запасные части).

Основная часть материально-производственных запасов используется как предмет труда в производственном процессе.

Классификация материально-производственных запасов:

- 1) сырье и основные материалы. Из них изготавливают продукт. Они образуют материальную (вещественную) основу продукта;
- 2) вспомогательные материалы используют для воздействия на сырье и основные материалы, придания продукту определенных потребительских свойств или же для

обслуживания и ухода за орудиями труда и облегчения процесса производства (специи в колбасном производстве, смазочные и обтирочные материалы);

3) покупные полуфабрикаты – сырье и материалы, прошедшие определенные стадии обработки, но не являющиеся готовой продукцией. В изготовлении продуктов выполняют такую же роль, как и основные материалы;

4) возвратные отходы производства – остатки сырья и материалов, образовавшиеся в процессе переработки в готовую продукцию, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства исходного сырья материалов (опилки, стружка). Топливо, тару и тарные материалы, запасные части выделяют в отдельную группу в связи с особенностью использования;

5) топливо. Различают технологическое (для технологических целей), двигательное (горючее) и хозяйственное (отопление);

6) тара и тарные материалы – предметы, используемые для упаковки, транспортировки, хранения различных материалов и продукции (мешки, ящики, коробки).

7) запасные части используются для ремонта и замены износившихся деталей машин и оборудования;

8) инвентарь и хозяйственное оборудование – часть материально-производственных запасов организации, используемая в качестве средств труда в течение не более 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев (инвентарь, инструменты).

Материалы также классифицируют по техническим свойствам и делят на следующие группы: черные и цветные металлы, прокат, трубы и т. д.

Учет материально-производственных запасов ведут на таких синтетических счетах, как:

1) счет 10 «Материалы»;

2) счет 11 «Животные на выращивании и откорме»;

3) счет 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей»;

4) счет 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»;

5) счет 41 «Товары»;

6) счет 43 «Готовая продукция»;

7) забалансовые счета 002 «Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение», 003 «Материалы, принятые в переработку», 004 «Товары, принятые на комиссию».

Материально-производственные запасы принимаются к учету по фактической себестоимости.

Под фактической себестоимостью материально-производственных запасов, приобретенных за плату, понимается сумма фактических затрат организации на приобретение, за исключением НДС и иных возмещаемых налогов (кроме случаев, предусмотренных законодательством РФ).

Если организация изготавливает материально-производственные запасы самостоятельно, то фактическая себестоимость складывается из фактических затрат, связанных с производством данных запасов.

Фактическая себестоимость материально-производственных запасов, внесенных в счет вклада в уставный (складочный) капитал организации, определяется исходя из их денежной оценки, согласованной учредителями (участниками) организации; полученных организацией по договору дарения или безвозмездно – исходя из их рыночной стоимости на дату оприходования; приобретенных в обмен на другое имущество (кроме денежных средств) – исходя из стоимости обмениваемого имущества, которая, в свою очередь, устанавливается исходя из цены, по которой в сравниваемых обстоятельствах организация обычно определяет стоимость аналогичных ценностей.

Материально-производственные запасы, не принадлежащие организации, но находящиеся в ее пользовании или распоряжении в соответствии с условиями договора,

принимаются к бухгалтерскому учету на забалансовые счета в оценке, предусмотренной в договоре.

При синтетическом учете материальных ценностей по учетным ценам отклонение фактической себестоимости материальных ценностей от стоимости их по учетным ценам учитывается на синтетическом счете 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей».

Методы оценки запасов:

1) по себестоимости каждой единицы. При данном методе можно использовать два варианта исчисления себестоимости единицы запаса (включая все расходы, связанные с приобретением запаса, и включая только стоимость запаса по договорной цене);

2) по средней себестоимости. Средняя себестоимость определяется по каждому виду (группе) запасов как частное от деления общей себестоимости вида (группы) запасов на их количество и соответственно складывается из себестоимости и количества по остатку на начало месяца и поступившим запасам в течение месяца.

3) по себестоимости первых по времени закупок (метод ФИФО). За основу принимается правило: первая партия на приход – первая в расход.

Оценка материально-производственных запасов на конец отчетного периода производится в зависимости от принятого способа оценки запасов при их выбытии (кроме товаров, учитываемых по продажной стоимости).

Порядок оформления в организациях торговли поступающих материалов.

При отгрузке продукции поставщик высылает покупателю расчетные и другие сопроводительные документы: платежное требование (в двух экземплярах), товарно-транспортные накладные и др. Расчетные и другие документы, связанные с поступлением материалов, направляются в бухгалтерию, где проверяется правильность их оформления. Для контроля над поступлением материалов ведут Журнал учета поступающих грузов.

Экспедитор принимает прибывшие материалы. В случае недостачи или повреждения материалов составляется коммерческий акт, который служит основанием для предъявления претензии. Для получения экспедитором материалов со склада иногородних поставщиков ему выдаются наряд и доверенность. Принятые грузы экспедитор доставляет на склад предприятия, где материалы принимаются кладовщиком. Принятые кладовщиком материалы оформляют приходными ордерами, которые подписывают заведующий складом и экспедитор. Если количество и качество поступивших на склад материалов не соответствует счету поставщика, то комиссией составляется акт о приемке материалов. Если перевозка материалов осуществлялась автотранспортом, то в качестве первичного документа принимают товарно-транспортную накладную.

Рациональное использование материалов возможно только при соблюдении норм на отпуск и установленных лимитов.

На предприятиях торговли на синтетических счетах учет материальных ценностей ведут по фактической себестоимости или по учетным ценам.

При учете материалов по фактической себестоимости в дебет материальных счетов относят все расходы по их приобретению. Поступление материалов отражают по дебету счета 10 «Материалы» и кредиту таких счетов, как:

1) счет 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» – на стоимость поступивших материалов по ценам поставщиков;

2) счет 76 «Расчеты с разными кредиторами и дебиторами» – на стоимость услуг, оплачиваемых чеками транспортным (железнодорожным и водным) организациям;

3) счет 71 «Расчеты с подотчетными лицами» – на стоимость материалов, оплаченных из подотчетных сумм;

4) другие счета.

При учете материалов по учетным ценам дополнительно используются счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей».



Сумма недостач и порчи в пределах естественной убыли определяется умножением количества недостающих или испорченных материалов на договорную (продажную) стоимость поставщика (без НДС и транспортных расходов). Исчисленная сумма недостач или порчи отражается по дебету счета 94 «Недостачи и потери от порчи ценностей» и кредиту счетов расчетов (60 или 76). Одновременно сумма недостач или порчи списывается с кредита счета 94 на счета учета транспортно-заготовительных расходов или отклонений в стоимости материальных запасов (счета 10 или 16).

При поступлении недостающих материалов от поставщиков их отражают по дебету счетов учета материалов с кредита счета 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами». При отсутствии оснований для предъявления претензий суммы недостач или потерь от порчи списываются покупателем на счет 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» с кредита счетов учета расчетов (60 или 76).

Учет товаров на складе ведет материально ответственное лицо. Складской учет ведется в натуральных показателях по номенклатурным номерам товаров (тары). Порядок учета товаров зависит от способа хранения товара и от таких факторов, как частота поступления товаров, совместимость товаров по условиям хранения, их натуральные характеристики, объем и ассортимент товаров и т. д.

Предприятия торговли для учета товаров на складе используют синтетический счет 41 «Товары». Аналитический учет товаров в бухгалтерии ведется раздельно по материально ответственным лицам, наименования, сортам. При этом применяются различные методы натурально-стоимостного учета:

- 1) сортовой способ бухгалтерского учета.
- 2) сальдовый способ бухгалтерского учета.
- 3) партионный способ бухгалтерского учета.

Инвентаризация товаров и тары на складах проводится для проверки наличия и состояния товарно-материальных ценностей. При этом выявляется соответствие фактического наличия товаров и тары на момент инвентаризации их остатков по данным бухгалтерского учета.

Этапы инвентаризации:

- 1) проверка фактического наличия товаров;
- 2) документальное оформление результатов инвентаризации;
- 3) принятие хозяйственных решений на основании результатов инвентаризации.

Согласно Положению по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности РФ количество инвентаризаций в отчетном году и сроки их проведения устанавливаются организациями самостоятельно, за исключением случаев, когда проведение инвентаризации обязательно:

- 1) при смене материально ответственного лица;
- 2) при установлении фактов краж, ограблений, хищения, порчи ценностей, злоупотреблений, а также пожара, стихийных бедствий;
- 3) при ликвидации, реорганизации предприятия, передаче имущества в аренду, выкупе, продаже и в других случаях, установленных законодательством. Предприятиям рекомендуется проводить по 2–3 выборочные инвентаризации по наиболее ценным, пользующимся повышенным спросом товарам, а также по товарам, по которым имеются сверхнормативные запасы. Если при выборочных проверках установлены расхождения с данными бухгалтерского учета, то проводится внеочередная инвентаризация всех товаров, находящихся на складе.

Для проведения инвентаризации приказом руководителя создается инвентаризационная комиссия.

К началу инвентаризации бухгалтерия обязана проверить и обработать документы, проверить остатки на день инвентаризации по каждому наименованию товаров. Товары в местах хранения должны быть уложены по наименованиям, сортам, размерам, ценам в

зависимости от применяемого способа хранения. На товары должны быть заранее наклеены ярлыки с необходимыми сведениями о количестве, массе, мере.

Комиссия при участии материально ответственных лиц проверяет фактическое наличие товаров и тары по каждому месту хранения ценностей в отдельности. Инвентаризация производится в порядке расположения ценностей путем их обязательного пересчета, перевешивания, перемеривания. Инвентаризационную опись товаров, материалов и тары составляют в двух экземплярах, а при приемке-передаче – в трех экземплярах. На каждой странице указывают общее количество натуральных единиц. Исправления в описях должны быть оговорены и подписаны всеми членами комиссии и материально ответственными лицами. В описях не допускаются пропуски незаполненных строк. В последних листах описей пустые строки прочеркиваются. Описи подписывают все члены инвентаризационной комиссии и материально ответственное лицо.

### **Список литературы:**

- 1 Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет [текст]: учебник для вузов / Под ред. проф. Ю.А. Бабаева.- М.: Вузовский учебник, 2015. -525 с.
- 2 Баканов, М.И., Теория экономического анализа [текст]: учебник / М.И. Баканов, Шеремет А.Д. - М.: – Финансы и статистика, 2011. – 624 с.
- 3 Барулин, С.В. Самофинансирование предприятий в условиях рыночной экономики [текст]: учебник / С.В. Барулин- М.: Финансы, 2014. - 345 с.
- 4 Безруких, П.С. Бухгалтерский учёт [текст]: учебное пособие, под ред. П.С. Безруких – 5-ое издание, переработанное и дополненное – М.: Бухучет, 2014. – 733 с.
- 5 Вещунова, Н.Л. Бухгалтерский учет [текст]: учебник / Н.Л. Вещунова, Л.Ф. Фомина. – М.: ТК Велби, изд. проспект, 2014. – 672 с.
- 6 Галяпина, Л.В., Аудит [текст]: учеб. пособие / Л.В. Галяпина. – 3-е изд. - М.: ИТК «Дашков и К», 2013. – 455с.
- 7 Данилевский, Ю.А., Аудит [текст]: учебник для ВУЗов / Ю.А. Данилевский, Шапигузов, С.М. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2015. – 473 с.
- 8 Каморджанова, Н.А., Бухгалтерский финансовый учет [текст]: учебник для ВУЗов / Н.А. Каморджанова, И.В. Карташова. 3-е изд. –СПб.: Питер, 2011. – 480 с.

### **Bibliography:**

- 1 Babayev, YU.A. Financial financial accounting [text]: the textbook for higher education institutions / Under the editorship of the prof. Yu.A. Babayev. - M.: High school textbook, 2015.-525 pages.
- 2 Bakanov, M. I., Theory of the economic analysis [text]: textbook / M. I. Bakanov, Sheremet A.D. - M.: – Finance and statistics, 2011. – 624 pages.
- 3 Barulin, S. V. Self-financing of the entities in the conditions of market economy [text]: textbook / S. V. Barulin-M.: Finance, 2014. - 345 pages.
- 4 Armless, P. S. Financial accounting [text]: the education guidance, under the editorship of P. S. Bezruky – the 5th edition processed and added – M.: Accounting, 2014. – 733 pages.
- 5 Veshchunova, N. L. Financial accounting [text]: textbook / N. L. Veshchunova, L.F. Fomin. – M.: Shopping Mall Velbi, prod. prospectus, 2014. – 672 pages.
- 6 Galyapina, L.V., Audit [text]: studies. benefit / L.V. Galyapina. – 3rd prod. - M.: ИТК "Dashkov and To", 2013. – 455 pages.
- 7 Danilevsky, YU.A., Audit [text]: the textbook for HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS / Yu.A. Danilevsky, Shapiguzov, S.M. – M.: IDES of FBK-press, 2015. – 473 pages.
- 8 Kamordzhanova, N. A., Financial financial accounting [text]: the textbook for HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS / N. A. Kamordzhanova, I.V. Kartashov. 3rd prod. – SPb.: St. Petersburg, 2011. – 480 pages.

# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Карась Ксения Сергеевна**

студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Слепцов Вадим Викторович**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[slepcovvadim@mail.ru](mailto:slepcovvadim@mail.ru)

**Аннотация:** Статья содержит анализ одной из наиболее важной тенденции в мировой экономики, как глобализация. Эта тема является актуальной, так как привлекает внимание политологов, социологов, ученых-экономистов и многих других, а также затрагивает самые разнообразные аспекты нашей жизни. Оценки глобализации, как одной из тенденций мировой экономики неоднозначны, но нельзя отрицать, что глобализация способствует усилению мирохозяйственных связей и вовлечения в них большего числа стран. В результате были сделаны выводы, что глобализация представляет собой объективный, необратимый процесс, развивающийся в соответствии с определенными закономерностями.

**Ключевые слова:** Глобализация, повышения мировых стандартов жизни, мировой рынок, конкуренция, глобальное экономическое развитие.

## GLOBALIZATION OF THE WORLD ECONOMY

**Karas S. Kseniya**

4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Slepcev V. V.**

Research supervisor  
senior lecturer associate professor Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk  
[slepcovvadim@mail.ru](mailto:slepcovvadim@mail.ru)

**Abstract:** The article analyzes one of the most important trends in the world economy such as globalization. This topic is relevant, since attracted the attention of political scientists, sociologists, economists, scientists and many others, and also affects a wide variety of aspects of our lives. Estimates of globalization as one of the trends of the world economy is mixed, but it is undeniable that globalization contributes to the strengthening of world economic relations and involving them in a larger number of countries. As a result, it was concluded that globalization is an objective and irreversible process that develops in accordance with certain laws.

**Keywords:** Globalization, increasing standards of living world, the world market, competition, global economic development.

Экономисты склонны рассматривать глобализацию, как положительное явление в долгосрочной перспективе. Тем не менее, некоторые из них утверждают, что краткосрочные последствия, в частности, для некоторых экономических групп, скорее всего, будут крайне болезненными. Здесь я хотела бы подчеркнуть, что, если эта проблема игнорируется и мало что делается в этом направлении, пренебрежение будет нелегко оспорить. Кроме того, даже если последствия глобализации включают повышенную производительность, нет никакой гарантии, что богатство и доходы будут возникать повсюду.

Тем не менее, несмотря на многочисленные проблемы, глобализация вполне оправдана, как способ повышения мировых стандартов жизни. Во-первых, очевидна перспектива изменения влияния факторов времени и расстояния. Международное предпринимательство, как известно, связано с преодолением больших расстояний. Прогрессивные высокие технологии позволяют экономить значительное количество времени и затрат на передачу информации, грузов и передвижения людей. Достижения в сфере связи, например, спутники ускоряют международного взаимодействия и усиливают контроль над ними.

Во-вторых, быстрый обмен информацией о новых продуктах приводит к росту объема продаж на зарубежных рынках. Из-за технических инноваций есть возможность наращивать производство в различных странах. Это означает, что будут новые рабочие места и безработица, вероятно, сократится.

Кроме того, я считаю, что в результате расширения мирового рынка, качество товаров может улучшиться, а цены пойдут вниз.

Если рассматривать фундаментальные движущие силы современного этапа глобализации мировой экономики, то следует отметить кардинальные изменения в производстве, которое все больше ориентируется на мировой рынок. Внешняя торговля становится необходимым условием осуществления процесса производства. Мировой рынок воздействует на внутрихозяйственные 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.

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, национальные различия между которыми сглаживаются. Изменения в какой-либо национальной кредитно-банковской системе сегодня практически немедленно вызывают сдвиги в кредитно-банковских системах других стран. В результате движения процентных ставок на финансовых рынках промышленно развитых стран имеет четко выраженную тенденцию к синхронизации.

С другой стороны, в современных условиях значительно расширяются и источники получения финансовых ресурсов. Ужесточение конкурентной борьбы на внутреннем и мировом рынках значительно усиливают потребность во внешних источниках финансирования. Поэтому источниками кредитования становятся как финансовые рынки других стран, так и быстро развивающиеся международные финансовые рынки.

В дополнение к сказанному, важной перспективой экономической глобализации является глобальное изменение конкуренции. Устранение торговых барьеров означает, что будет снижение отечественной промышленности и господство транснационального производства. Таким образом, малые национальные компании не смогут выжить в то время как крупные будут иметь возможность развиваться в глобальном масштабе.

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. Борьба с глобализацией – все равно, что пытаться остановить прогресс. 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. Знание глобализационных процессов является необходимой предпосылкой для этого.

Подводя итог, я уверена, что эти позитивные перспективы позволят покончить с трудностями, связанными с неравномерным распределением богатства. Поэтому, я поддерживаю идею глобального экономического развития.

Economists are tending to view globalization as a positive phenomenon in a long term. However, few of them would argue that its short run consequences, particularly for some economic groups, are likely to be extremely painful. Here I would like to underline that if this problem is ignored and little is done about it, the neglect won't be easy to dispute. Moreover, even if globalization's consequences include increased productivity, there is no guarantee that wealth and income will arise everywhere.

Nevertheless, for all of its many problems, globalization is worth pursuing as a way to raise the world's living standards. Firstly, the evident prospect is changes of the impact of time and distance factors. The international entrepreneurship, as it is known, is connected with overcoming long distances. Progressive high technologies enable to save considerable amount of time and costs on information transfer, goods transportation and people's movement. The achievements in the communication sphere, for example, satellites accelerate international interaction and intensify control over them.

Secondly, the fast information exchange regarding new products leads to growth of sales volume in foreign markets. Due to the technical innovations there is an opportunity to build up production in different countries. It means that there will be new working places and unemployment will probably decrease.

Besides, I believe that as a result of the world market expansion, the quality of goods may increase, but the prices will go down.

If we consider the fundamental driving forces of the current stage of globalization of the world economy, it should be noted the dramatic changes in the production, which is increasingly focused on the world market. Foreign trade is a prerequisite of the production process. The world market affects the intra-proportions and conditions of functioning of individual enterprises.

The most important role in the deepening of globalization processes is the export of capital. There were and are rapidly developing transnational corporations (TNCs), which became the most important elements of international production systems are deeply embedded in the national systems of foreign countries. TNC act as the main subject of the globalization processes and are their main driving force.

An important factor that characterizes the process of globalization of the world economy is the internationalization of the credit and banking system and financial markets. On the one hand, substantially changed the conditions for obtaining loans for domestic financial markets, national differences between them are smoothed. Changes of any national credit and the banking system is now almost immediately cause changes in the credit and banking systems of other countries. As a result of interest rate movements on the financial markets of industrialized countries has a pronounced tendency to synchronize.

On the other hand, in modern conditions is greatly enhanced and the sources of financial resources. Tougher competition in the domestic and world markets significantly increase the need

for external sources of financing. Therefore, lending sources are financial markets of other countries and rapidly developing international financial markets.

In addition to the above said, the important prospect of economic globalization is the global change of competition. Elimination of trade barriers means that there will be a decrease in national manufacturing and dominance of transnational production. Thus, small national companies won't be able to survive whereas large ones will have an opportunity to develop globally.

Thus, the globalization of the world economy creates real problems for many countries, reinforcing some of the negative trends of the market economy as a whole. However, globalization is an objective and irreversible process that develops in accordance with certain laws. Fight with globalization - it's like trying to stop the progress. Therefore, in the present conditions it becomes particularly relevant to conduct adequate social policies, financial control and regulation by the state, as well as improving the international economic policy coordination in order to mitigate the negative effects of globalization and the use of the opportunities that it presents to accelerate economic development. Knowledge of globalization processes is a prerequisite for this.

To sum up, I'm sure that these positive prospects will enable to get over the difficulties associated with unequal distribution of wealth. Therefore, I support the idea of the global economic development.

#### **Список литературы:**

1. Загладина Н. Глобальное информационное общество и Россия // *Мировая экономика и международные отношения*. 2015. № 7. С. 34–41.
2. Медведев В. Глобальная экономика: тенденции и противостояния // *Мировая экономика и международные отношения*. 2014. № 2. С. 3–10.
3. Миклашевская Н. А., Холопов А. В. *Международная экономика* / под ред. А. В. Сидоровича. М.: Дело и Сервис, 2014. С. 12–20.
4. Субботин А. Перспективы глобального рынка // *Мировая экономика и международные отношения*. 2016. № 1. С. 14–22.
5. <http://engtexts.ru/economics.php>

#### **Bibliography:**

1. Zagladin N. Global Information Society and Russia // *World Economy and International Relations*. 2015. № 7. S. 34-41.
2. Medvedev V. Global Economy: Trends and confrontation // *World Economy and International Relations*. 2014. № 2. S. 3-10.
3. Miklashevsky NA, Holopov AV *International Economics* / ed. AV Sidorovich. M. : Business and Service, 2014 S. 12-20.
4. Subbotin A. Perspectives of the global market // *World Economy and International Relations*. 2016. № 1. S. 14-22.
5. <http://engtexts.ru/economics.php>

## **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

**Ковалева Александра Владимировна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Слепцов Вадим Викторович**  
научный руководитель  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье рассматривается бухгалтерский учет в жизни человека.

**Ключевые слова:** Бухгалтерский учет, бухгалтерская отчетность.

### **ACCOUNTING IN A PERSON'S LIFE**

**Kovaleva Aleksandra Vladimirovna**  
The 4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

**Slepcev Vadim Viktorovich**  
Research supervisor  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

**Abstract:** This article discusses accounting in a person's life.

**Keywords:** Accounting, accounting statements.

Бухгалтерский учет играет важную роль в жизни общества уже много тысяч лет. Именно рассмотрение бухгалтерского учета как части мировой культуры может позволить нам понять то, насколько значимую роль играет учет и бухгалтеры в развитии экономики и мировой цивилизации в целом.

Считается, что учет, как практическая деятельность, как счетоводство - возник около 6000 лет тому назад. Около 500 лет прошло с тех пор, как Лука Пачоли выпустил свой знаменитый трактат "О счетах и записях" - и бухгалтерский учет стал предметом литературного обсуждения, и лишь около 100 лет бухгалтерский учет существует в виде самостоятельной науки.

Бухгалтерский учет для повседневной жизни – огромный целитель от лени. Ссылаясь на данные такого учета, человек его ведущий, всегда найдет способ экономии и сможет избежать перерасхода. В повседневной жизни учет помогает избежать перерасхода и недостачи в конце месяца.

Бухгалтерский учет для производственников – это двойная задача. Наиболее приемлемым вариантом в данном случае является наличие бухгалтера непосредственно на производстве, а не только в офисном помещении. Мы предлагаем вам комплексное бухгалтерское сопровождение фирмы.

В данном случае все производственные запасы являются нематериальными активами, которые должны быть строго учтены. Здесь помощником для бухгалтера

является хороший кладовщик. Затраты на транспортные расходы, которые являются тоже неотъемлемой частью бухгалтерского учета, должны планироваться.

Оборудование производственного места – тоже большие затраты и, чтобы открывать производство, нужно однозначно иметь материальную базу, которую сколотить можно на торговле, услугах. Производство съедает массу денежных средств на начальном этапе и любой Руководитель должен быть к этому готов.

Эти затраты должны быть четко спланированы, чтобы они не привели к «дырке» в бюджете. Вообще все производственные процессы, учитывая затраты на комплектующие, материалы, трудозатраты, должны быть отражены в бухгалтерском учете до мелочей.

Бухгалтерская отчетность в том виде, в котором она существует в современном мире, представляет собой не что иное, как информационное сообщение, адресованное неограниченному (финансовая отчетность) или ограниченному (управленческая отчетность) кругу лиц. Эти сообщения состоят из определенных данных о положении дел в ведущих учет компаниях. Такие данные повествуют о том, что у фирмы, характеризующейся данной отчетностью, столько-то активов, такие-то выручка и прибыль, столько-то долгов перед кредиторами и т. д.

Потребители отчетности характеризуются как ее пользователи, составляющие определенные группы «по интересам» - кредиторы, собственники, инвесторы, покупатели, работники, общественность, фискальные органы и т. д. Перечень таких групп пользователей и характеристики их информационных потребностей можно найти, например, в МСФО.

Однако за всеми этими абстрактными группами пользователей учетных данных всегда стоят конкретные живые люди. И их - этих людей - знакомство с данными отчетности протекает по всем закономерностям восприятия информации, никак не выходя за их рамки. Тем, как соответствующие данные будут восприняты, определяется реакция на них, отражающаяся в принимаемых экономических решениях, обуславливающих те или иные действия по распределению в экономике ресурсов. Реагируют на информацию, принимают решения и действуют также люди. Это их поведенческие реакции на бухгалтерскую отчетность и их поступки в окружающей нас социальной среде.

В этой связи все социокультурные аспекты жизни людей имеют самое непосредственное отношение и к бухгалтерскому учету.

Таким образом, разговор о бухгалтерском учете «всерьез» как о части культуры должен предполагать попытку понять, как и почему люди, а значит общество в целом, реагируют на получаемые ими бухгалтерские данные. Так, например, пользователь отчетности видит, что по данным бухгалтерского баланса у фирмы растут оборотные активы, и при этом не растут долги кредиторам.

Активы воспринимаются как покрытие (обеспечение) обязательств. Следовательно, если активы растут, то значит, у фирмы есть, чем расплачиваться по долгам, и еще кредиты можно взять. Фирма платежеспособна и кредитоспособна. Такой вывод может повлечь за собой и реакцию-действие - предоставление данной фирме кредита. Однако, рост оборотных активов, о котором мы говорим, может быть вызван исключительно изменениями методов ведения учета, предусмотренными учетной политикой фирмы.

Бухгалтерский учет отражает показатели о качественной и количественной стороне различных операций, посредством их фиксации в денежном и натуральном эквиваленте на основе документов и точной информации.

Хозяйственные операции непрерывно отражаются в бухгалтерском учете, там можно увидеть сплошное движение пассивов и активов. Каждая операция подкрепляется документами, следовательно, обладает правовой основой, а закрепляется в денежном выражении. Достоверные показатели деятельности компании позволяют принимать обоснованные решения в вопросах выгоды ведения бизнеса и укрепления силы предприятия и конкурентоспособности на рынке товаров или услуг.



Accounting plays an important role in society for thousands of years. It is the consideration of accounting as part of world culture may allow us to understand how important the role of accounting and accountants in economic development and world civilization in General.

It is believed that accounting, as a practical activity, as bookkeeping - originated about 6,000 years ago. About 500 years have passed since then, as Luca Pacioli released his famous treatise "About accounts and records" - accounting became the subject of literary discussion, and only about 100 years of accounting exists in the form of an independent science.

Accounting for everyday life – a great healer from laziness. Recalling the data of such records, the person leading it, will always find a way to save and avoid overspending. In daily life accounting help to avoid overruns and shortages at the end of the month.

Accounting for manufacturers is twofold. The most appropriate option in this case is the presence of the accountant directly into production and not just in the office. We offer a comprehensive accounting services firm.

In this case, all inventories are intangible assets that should be strictly taken into account. Here the assistant accountant is a good storekeeper. The cost of transportation costs, which are also an integral part of accounting, should be planned. The equipment space is too large and the costs to open the production, you need to definitely have a material base, which can put together to trade services. Production eats up a lot of money at the initial stage and every Leader needs to be ready for it.

These costs shall be clearly planned so that they did not lead to the "hole" in the budget. All production processes, given the costs of parts, materials, labor costs should be reflected in the accounting records in detail.

Financial statements in the form in which it exists in the modern world, is nothing else than an informational message that is addressed to an unlimited (financial statements) or limited (management reporting). These messages consist of certain data about the state of Affairs in the leading accounting companies. Such data tell us about what the firm characterized this reporting, many assets, such revenue and profit, the amount of debts to creditors, etc.

Consumers reporting are characterized as users, specific groups of constituents "interests" - lenders, owners, investors, customers, employees, the public, fiscal authorities, etc. the List of such user groups and their information needs can be found, for example, in IFRS.

However, all these abstract groups, users credentials are always live people. And they - these people - familiarity with data reporting flows through to all the laws of perception, not going beyond them. How relevant data will be perceived, is determined by the response to them, reflecting on the accept economic decisions, causing actions on the allocation of resources in the economy. React to information, make decisions and act people. It is their behavioral responses to accounting statements and their actions in the surrounding social environment.

In this context, all socio-cultural aspects of human life have direct relation to accounting. Thus, the conversation about accounting "seriously" as part of a culture should involve an attempt to understand how and why people, and therefore society as a whole, react to their received accounting data. For example, the user sees statements that according to the accounting balance sheet of the firm grow assets without growing debt to creditors.

The assets are treated as a coverage (security) obligations. Therefore, if the assets grow, it means that the firm has, than to pay the debts, and credits you can take. Firm is solvent and creditworthy. This conclusion may provoke a reaction-the action - the provision of this loan company. However, the increase in current assets, of which we speak, can be caused solely by changes in methods of accounting under the accounting policy of the company.

Accounting represents the performance of qualitative and quantitative side of the various operations by means of their fixation in natural and monetary equivalents on the basis of documents and accurate information.

Business transactions are continuously recorded in the accounting records, it is possible to see a continuous movement of liabilities and assets. Each transaction is supported by documents, therefore, has legal basis and is fixed in money terms. Reliable indicators allow the company to make informed decisions in matters the benefits of doing business and strengthening the power of enterprise and competitiveness at the market of goods or services.

**Библиографический список:**

- 1 Анциферова И. В. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. / Анциферова И. В. – М.: Дашков и К, 2013. – 556 с.
- 2 Бабаев Ю. А. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. для вузов / под ред. проф. Бабаева Ю. А. – Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник, 2009. – 650 с.
- 3 Баканов М. И. Теория экономического анализа [Текст]: учеб. / Баканов М. И., Шеремет А.Д. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 357 с.
- 4 Бахолдина И.В. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. пособие / Бахолдина И. В., Голышева Н. И.– М.: ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
- 5 Берник В. Р. Бухгалтерский учет и налоги. Нормативные документы [Текст]: учеб. пособие / Берник В. Р.– М.: Издательство «Ланке» 2010. – 304 с.
- 6 Бочкарева, И. И. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. / под ред. Соколова Я. В. – М.: Магистр, 2013. – 416 с.
- 7 <http://buxgalteria.com/raznye/znachenie-buhgalterskogo-ucheta.html>

**Bibliography:**

- 1 Antsiferova I. V. financial Accounting [Text]: textbook. / Antsiferova I. V. – M.: Dashkov and To, 2013. – 556 p.
- 2 Babayev, Yu. a. financial Accounting [Text]: textbook. for high schools / under the editorship of Professor Yu. a. Babayev – Ed. 2nd Rev. and add. – M.: high school textbook, 2009. – 650 p.
- 3 Bakanov M. I. the Theory of economic analysis [Text]: textbook. / Bakanov M. I., Sheremet A. D. – M.: Finance and statistics, 2011. – 357 p.
- 4 Baholdina V. I. financial Accounting [Text]: textbook. manual / Baholdina I. V., Golyshev N. I.– M.: INFRA-M, 2013. – 320 p.
- 5 Bernik V. R. Accounting and taxes. Regulations [Text]: textbook. allowance / Bernik V. R.– M.: Publishing house "Links" 2010. – 304 p.
- 6 Bochkarev, I. I. financial Accounting [Text]: textbook. / edited by Sokolov Y. V. – M.: Master, 2013. – 416 c.
- 7 <http://buxgalteria.com/raznye/znachenie-buhgalterskogo-ucheta.html>

## ОЦЕНКА РИСКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Ковалева Александра Владимировна**  
магистр 1 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
E-mail: [queen.aleksandra94@mail.ru](mailto:queen.aleksandra94@mail.ru)

**Титова Евгения Викторовна**  
научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
E-mail: [Titova-e-v@mail.ru](mailto:Titova-e-v@mail.ru)

**Аннотация:** В данной статье рассматривается опасность риска для предприятия.

**Ключевые слова:** Риск, оценка риска, степень риска

## RISK ASSESSMENT IN MODERN CONDITIONS

**Kovaleva Aleksandra Vladimirovna**  
master of 1 course of Economics at the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

**Titova Yevgeniya Viktorovna**  
Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

**Abstract:** This article discusses the danger of risk for the enterprise.

**Keywords:** Risk, risk assessment, the degree of risk.

В любой сфере деятельности наряду с возможностью получить прибыль всегда существует опасность потерь (риск). Система рисков включает значительное число их видов, представленное в различных классификациях.

Риски, связанные с формированием (и последующим использованием) капитала создаваемого предприятия характеризуются довольно высоким уровнем. Это предопределяет соответственно высокий уровень стоимости отдельных элементов заемного капитала, привлекаемого на стадии создания предприятия.

Начальным этапом управления формированием капитала создаваемого предприятия является определение потребности в необходимом его объеме. Недостаточный объем формирования капитала на этом этапе существенно удлиняет период открытия и освоения производственных мощностей нового предприятия, а в ряде случаев вообще не дает возможности начать его операционную деятельность. В то же время избыточный объем формируемого капитала приводит к последующему неэффективному использованию активов предприятия, снижает норму доходности этого капитала. В связи с изложенным, определение общей потребности в капитале создаваемого предприятия носит характер оптимизационных ее расчетов.

Чтобы управлять предпринимательским риском, нужно использовать соответствующие меры, которые позволят максимально спрогнозировать наступление рискованного события и применить определенные мероприятия для уменьшения степени риска и предотвращения ущерба, который может понести организация.

Риск – экономическая категория, характеризующая событие, которое может произойти или не произойти. В случае совершения такого события возможны три экономических результата: отрицательный (проигрыш, ущерб, убыток); нулевой; положительный (выигрыш, выгода, прибыль).

В рассматриваемых видах деятельности приходится иметь дело с использованием и обращением материальных, трудовых, финансовых, информационных (интеллектуальных) ресурсов, так что риск связан с угрозой полной или частичной потери этих ресурсов. Риски при осуществлении предпринимательской деятельности появляются по причине того, что нельзя заранее просчитать какое влияние окажут все факторы на конечные результаты деятельности организации, а многие факторы могут в процессе осуществления намеченной деятельности непредсказуемо изменяться.

Оценка риска – это совокупность аналитических мероприятий, позволяющих спрогнозировать возможность получения дополнительного предпринимательского дохода или определенной величины ущерба от возникшей рискованной ситуации и несвоевременного принятия мер по предотвращению риска.

Степень риска – это вероятность наступления случая потерь, а также размер возможного ущерба от него.

Оценка риска имеет ряд общих положений независимо от конкретной методики оценки и специфики решаемых задач:

- 1 Определение допустимого уровня риска.
- 2 Определение допустимого уровня риска происходит, как правило, в условиях недостаточной информации.
- 3 В ходе анализа в значительной мере приходится решать вероятностные задачи, что может привести к существенным расхождениям в получаемых результатах.
- 4 Оценка риска, во всех случаях, это процесс решения многокритериальной задачи, которая может изменяться в ходе оценки.

**Процесс оценки** риска может происходить в несколько этапов:

- Использование данных анализа риска.
- Составление перечня результатов анализа с целью их определения и классификации.
- Оценка количественного и качественного аспектов конкретного риска с использованием различных методов.
- Определение финансовой состоятельности проекта, определение экономической целесообразности (эффективности вложений финансовых средств).
- Отбор и ранжирование возможных вариантов решений.
- Установка допустимого уровня риска.
- Оценка отдельных вариантов по выбранному уровню риска с учетом других проектов, выбор варианта действий.
- Применение результатов оценки риска в принятии решения в ситуации риска и разработка мероприятий по нейтрализации возможных потерь.
- Первый этап процесса оценки риска совпадает с конечным этапом процесса анализа риска, а его конечный этап совпадает с первым этапом процесса управления рисками. Данные процессы тесно взаимосвязаны и взаимозависимы, в реальности очень трудно отделить одно от другого.

В итоге риск характеризуется как опасность потенциально возможной, вероятной потери ресурсов или получения недостаточного дохода. Для снижения степени риска применяются различные приемы. Наиболее распространенными являются: диверсификация, приобретение дополнительной информации о выборе и результатах, лимитирование, самострахование, страхование.

Проблема риска является одной из ключевых концепций в финансовой и производственной деятельности. Особое значение она приобретает в предпринимательской деятельности. Риск выступает в качестве стимула эффективного использования капитала. В мировой практике предпринимательская деятельность определяется как инициативная, самостоятельная деятельность граждан и их объединений, направленная на получение прибыли, осуществляемая на свой риск и под свою имущественную ответственность. В результате этого, риск приобрел более важное самостоятельное значение, как в теории, так и в практике управления.

Любое предприятие является живым организмом, функционирующим благодаря рациональному управлению. Повышение эффективности деятельности организации невозможно без улучшения ее управления, эти два процесса взаимосвязаны. Кроме того, улучшение управления организации позволяет повысить все показатели ее производственно-экономической деятельности практически без дополнительных материальных затрат.

In any field along with the opportunity to profit there is always the possibility of losses (risk). System risks include a significant number of species represented in the various classifications.

Risks associated with the formation (and subsequent use) of the capital of an undertaking characterized by a high level. This leads to a correspondingly high level of cost individual elements of the loan capital involved at the stage of establishment.

The initial stage of the formation of capital create pre-heating enterprises is to determine the need in the required amount. Insufficient volume of capital formation in this phase, significantly prolongs the period of the discovery and development of the production capacity of the new enterprise, and in some cases do not allow to start its operations. At the same time, the excess volume generated capital leads to the consequent inefficient use of assets, reduces the rate of return of capital. In connection with the above, determine the total capital needs of an undertaking is in the nature of its optimization calculations.

To control business risk, you need to use appropriate measures that will allow to predict the occurrence of risk events and apply certain actions to mitigate risk and prevent damage that may be incurred by the organization.

Risk is an economic category that characterizes an event that may or may not occur. In the case of committing such an event, there are three economic outcomes: negative (loss, damage, loss); zero; positive (win, benefit, profit).

In these types of activities have to deal with the use and handling of material, human, financial, informational (intellectual) resources, so the risk associated with a threat of total or partial loss of these resources. Risks in entrepreneurial activities appear for the reason that it is impossible to calculate in advance the impact of all factors on the final results of the organization, and many factors in the implementation of the planned activities unpredictably change.

Risk assessment is a set of analytical measures allowing to predict the possibility of additional business income or a certain value of damage resulting from a risk situation and delayed the adoption of measures to prevent risk.

The degree of risk is the probability of losses and the size of possible damage from it.

Risk assessment has a number of General provisions regardless of the specific methods of evaluation and the specificity of tasks:

1 Determining the acceptable level of risk.

2 determine the acceptable level of risk occurs, as a rule, in conditions of insufficient information.

3 In the analysis have to solve probability problems that can lead to significant differences in results.

4 risk Assessment in all cases, it is the process of solving the multicriteria problem, which can be changed during the evaluation.

The risk assessment process may occur in several stages:

- The use of risk analysis data.
- Compilation of results of analysis with the purpose of definition and classification.
- Evaluation of quantitative and qualitative aspects of specific risk using different methods.
- Determining the financial viability of the project, definition of economic feasibility (efficiency of invested funds).
- Selection and ranking of possible solutions.
- Set the acceptable level of risk.
- Assessment of individual options for the chosen level of risk, taking into account other projects, the choice of options.
- Application of risk assessment in decision-making in situations of risk and development of measures to neutralize possible losses.
- The first stage of the risk assessment process coincides with the final stage of the process of risk analysis and its final phase coincides with the first stage of the risk management process. These processes are closely interrelated and interdependent, in reality it is very difficult to separate one from the other.

In the end, the risk is characterized by hazard potential, the probable loss of resources or receipt of insufficient income. To reduce risk there are different techniques. The most common are: diversification, acquisition of additional information on choice and results, limitation, self-insurance, insurance.

The problem of risk is one of the key concepts in financial and operational activities. Special significance it acquires in the business. The risk acts as an incentive for the efficient use of capital. In world practice, entrepreneurial activity is defined as initiative, independent activity of citizens and their associations, aimed at making a profit, done at its own risk and under their property responsibility. As a result, the risk became more important individual significance, both in theory and in management practice.

Any enterprise is a living organism, functioning through sound management. Improving the effectiveness of the organization is impossible without improving its management, the two processes are interrelated. In addition, to improve the management of the organization allows you to improve all the indicators of its production and economic activities with little or no additional material costs.

#### **Список литературы:**

- 1 Балабанов, И. Т. Риск-менеджмент [Текст]: учеб. пособие / И. Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 192 с.
- 2 Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия [Текст]: учеб. пособие / К. В. Балдин. – М.: Дашков и К, 2013. – 420 с.
- 3 Берзон, Н. И. Финансы [Текст]: учеб. для бакалавров / Н. И. Берзон. – М.: Юрайт, 2013. – 450 с.
- 4 Бобылева, А. З. Финансовый менеджмент: проблемы и решения [Текст]: учеб. для магистров / А. З. Бобылева. – М.: Юрайт, 2016. – 903 с.
- 5 Брусов, П. Н. Финансовый менеджмент. Финансовое планирование [Текст]: учеб. пособие / П. Н. Брусов, Т. В. Филатова. – М.: КНОРУС, 2012. – 226 с.
- 6 Васин, С. М. Управление рисками на предприятии [Текст]: учеб. / С. М. Васин, В. С. Шутов. – М.: КНОРУС, 2014. – 304 с.

7 Максимцов, М. М. Менеджмент [Текст]: учеб. для студентов / М. М. Максимцов, М. А. Комарова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 343 с.

8 Титова, Е.В. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства на примере Балахтинского района Красноярского края / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова, Г.А. Сергуткина // Успехи современной науки. – 2015. – № 2. – С. 26-31. – 0,31 п.л., авт. – 0,14 п.л.

9 Титова, Е.В. Методика разработки стратегии развития мясопродуктового подкомплекса / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова, Н.В. Шварцкопф // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 4. – С. 256-259. – 0,18 п.л., авт. – 0,1 п.л.

10 Титова, Е.В. Разработка системы ключевых показателей эффективности для агропромышленного комплекса / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова, А.Е. Машнева // Успехи современной науки. – 2016. – № 1. – С. 35-39. – 0,25 п.л., авт. – 0,12 п.л.

11 Титова, Е.В. Методика применения технологии форсайта как эффективного инструмента планирования / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова // Успехи современной науки. – 2016. – № 1. – С. 10-15. – 0,33 п.л., авт. – 0,11 п.л.

### **Bibliography:**

1Balabanov I. T. Risk-Menedzhment [Text]: textbook. manual / I. T. Balabanov. – М.: finances and statistics, 2013. – 192 p.

2Baldin K. V. risk Management in innovative-investment activity of the enterprise [Text]: textbook. manual / K. V. Baldin. – М.: Dashkov and K, 2013. – 420 с.

3^, N. I. Finance [Text]: textbook. for bachelors / N. I.^ – М.: Yurayt, 2013. – 450 p.

4Bobileva A. Z. Financial management: problems and solutions [Text]: textbook. for masters / A. Z. Bobileva. – М.: Yurayt, 2016. – 903 S.

5 Bars, P. N. Financial management. Financial planning [Text]: textbook. Handbook / P. N. Beams, T. V. Filatova. – М. : KNORUS, 2012. – 226 p

6Vasin, S. M. risk Management in the enterprise [Text]: textbook. / S. M. Vasin, V. S. Shutov. – М: KNORUS, 2014. – 304 p.

7Maksimov, M. M. Management [Text]: textbook. for students / M. M. Maksimov, M. A. Komarova. – 4-e Izd., Rev. and extra – М.: YUNITI-DANA, 2015. – 343 p.

8 Titova, E.V. Increase in efficiency of agricultural production on the example of Balakhtinsky district of Krasnoyarsk Krai / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov, G. A. Sergutkin//Achievements of modern science. – 2015. – No. 2. – Page 26-31. – 0,31 items of l., a bus – 0,14 items of l.

9 Titova, E. V. Metodik of development of the strategy of development for a myasoproduktovy subcomplex / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov, N. V. Shvartskopf//Economy and entrepreneurship. – 2016. – No. 4. – Page 256-259. – 0,18 items of l., a bus – 0,1 items of l.

10 Titova, E.V. Development of the system of key performance indicators for agro-industrial complex / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov, A. E. Mashnev//Achievements of modern science. – 2016. – No. 1. – Page 35-39. – 0,25 items of l., a bus – 0,12 items of l.

11 Titova, E. V. Metodik of use of technology of Forsythe as effective planning tool / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov//Achievements of modern science. – 2016. – No. 1. – Page 10-15. – 0,33 items of l., a bus – 0,11 items of l.

## ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ

**Лосева Наталья Сергеевна**

магистр 1 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г.Ачинск  
loseva\_natasha94@mail.ru

**Титова Евгения Викторовна**

научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г.Ачинск  
titiva-e-v@mail.ru

**Аннотация:** Инвестиционный портфель является тем инструментом, с помощью которого инвестору обеспечивается требуемая устойчивость дохода при минимальном риске.

**Ключевые слова:** инвестиционный портфель, инвестиционный проект

## FORMATION OF INVESTMENT PORTFOLIO

**Loseva Natalya Sergeevna**

The 1th year master of the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk  
loseva\_natasha94@mail.ru

**Titova Evgeniya Viktorovna**

research supervisor  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk  
titiva-e-v@mail.ru

**Abstract:** Investment portfolio is the instrument with which the investor maintains the required stability of income at minimal risk.

**Keywords:** investment portfolio, investment project

Инвестиционный портфель организации представляет собой набор входящих в него проектов и программ, принятых к реализации в соответствии с инвестиционными планами, совокупные инвестиционные качества которых существенно выше, чем каждого проекта по отдельности и возможны только тогда, когда они рассматриваются как единый комплекс [4].

При формировании инвестиционного портфеля приходится иметь дело с независимыми инвестиционными проектами, решение о реализации которых принимается только на основании их эффективности и не влияет друг на друга. В принципе все независимые инвестиционные проекты, которые эффективны  $NPV > 0$ , должны быть приняты, так как это увеличит ценность организации [2].

Однако организация имеет ограниченные свободные финансовые ресурсы, доступные для инвестирования. Поэтому встает задача оптимизации инвестиционного портфеля, то есть оптимизации распределения инвестиций по нескольким проектам.



Развитие организации в условиях ограниченного объема доступных инвестиций, когда приходится отвергать даже те инвестиционные проекты, у которых  $NPV > 0$ , называется политикой лимитирования капитала.

Сущность политики рационирования капитала состоит в наиболее выгодном использовании ограниченных финансовых ресурсов с целью максимизации будущей ценности организации. Из множества инвестиционных проектов  $NPV > 0$ , нужно сформировать инвестиционный портфель с учетом двух критериев: максимизации суммарного чистого дисконтированного дохода портфеля, равенства общего объема инвестиций портфеля объему инвестиций организации данного года.

Четких правил принятия оптимального решения не существует. Рассмотрим приближенные методы решений, пригодные для практического применения.

Различают пространственную и временную оптимизации инвестиционного процесса.

Под пространственной оптимизацией понимается решение задачи направленной на получение максимального прироста капитала при реализации нескольких независимых проектов, стоимость которых превышает имеющиеся у инвестора финансовые ресурсы.

Возможны два варианта.

1) Рассматриваемые проекты дроблению не поддаются, т.е. принятие проекта допустимо только в полном объеме. Для нахождения оптимального варианта необходимо оценить все сочетания проекта принимая во внимание ограниченность инвестиционной возможности организации. Лучшей считается та комбинация, которая обеспечит максимальное значение суммарного  $NPV$ .

2) Рассматриваемые проекты поддаются дроблению, тогда алгоритм следующий:

- рассчитывается индекс рентабельности каждого из рассматриваемых проектов;
- проекты ранжируются по признаку убывания данного индекса;
- первыми в инвестиционный портфель включаются проекты которые имеют наибольшее значение индекса доходности и стоимость которых в сумме превышает предназначенного для инвестирования лимита средств;
- очередной проект берется в той его части, в которой он может быть профинансирован.

При пространственной оптимизации считается, что любые инвестиционные возможности, не использованные в плановом периоде, навсегда теряются организацией. Однако вполне вероятно, что принятие некоторых инвестиционных проектов может быть отложено до окончания периода ограничения. Возможность отсрочки должна учитываться при формировании инвестиционного портфеля [1].

Временная оптимизация – это задача при которой из-за ограниченности ресурсов в планируемом году не могут быть одновременно реализованы несколько проектов. При этом нереализованные проекты будут осуществлены в следующем году.

Алгоритм:

1) по каждому из проектов рассчитывается индекс возможных потерь, характеризующий относительную потерю  $NPV$  в случае если проект будет отложен на год.

Индекс возможных потерь рассчитывается по формуле:

$$Y = \frac{NPV_1 - NPV_0}{YC}, \quad (1)$$

где  $NPV_1$  – приведенная стоимость рассматриваемого периода в конце года; 1

$NPV_0$  – дисконтированная по ставке  $r$  величина  $NPV_1$ .

$YC$  – размер отложенных на год инвестиций.

2) проекты ранжируются по признаку убывания индекса возможных потерь;

3) на следующий год перенесем реализацию проекта с минимальным индексом возможных потерь [4].

Investment portfolio organization is a set of its constituent projects and programmes adopted for implementation in accordance with the investment plans, the aggregate investment grade of which is much higher than each project individually and possible only when they are considered as a single complex [4].

When forming the investment portfolio have to deal with independent investment projects, the implementation of which is accepted only on the basis of their efficiency and do not affect each other. In principle, all independent investment projects, which are effective  $NPV > 0$  should be taken, as this will increase the value of the organization [2].

However, the organization has limited available financial resources available for investment. Therefore, there is the problem of optimizing the investment portfolio, i.e. the optimization of the distribution of investments across multiple projects.

The development of the organization in a limited amount of available investments when you have to reject even those investment projects whose  $NPV > 0$ , is called a policy of limiting capital.

The essence of the policy of rationing of capital is the best use of limited financial resources to maximise future value to the organization. Of the many investment projects  $NPV > 0$ , it is necessary to create an investment portfolio based on two criteria: maximizing the total net discounted income portfolio, equity total investment portfolio total investment this year.

Clear rules for making optimal decisions does not exist. Consider approximate methods of solutions suitable for practical application.

Distinguish between spatial and temporal optimization of the investment process.

Under spatial optimization refers to the solution of the problem aimed at maximizing capital growth during the implementation of several independent projects, the cost of which exceeds the available financial resources of the investor.

You have two options.

1) projects Considered are not amenable to fragmentation, i.e. the adoption of the draft allowed only in full extent. To find an optimum variant it is necessary to evaluate all combinations of the project taking into account the limited investment capacity of the organization. The best is that combination which will provide the maximum value of the total NPV.

2) projects Considered susceptible to crushing, then the algorithm is as follows:

- calculated the profitability index of each of the projects under consideration;
- projects are ranked on the basis of descending order of this index.
- first investment portfolio includes projects which have the highest value of the profitability index and the cost of which exceeds the amount intended for investment of funds limit;
- the next project is taken in the part in which it can be financed.

If spatial optimization is considered that any investment opportunities that are not consumed in a planned period, are lost forever organization. However, it is likely that the adoption of some investment projects may be postponed until the end of the restriction period. The possibility of a delay should be considered when forming an investment portfolio [1].

Time optimization, is a task in which limited resources in the planned year cannot be simultaneously implemented several projects. While unrealised projects will be implemented next year.

Algorithm:

1) for each project, the index is calculated potential losses relative loss of NPV if the project will be delayed for a year.

The index of potential losses is calculated by the formula:

$$Y = \frac{NPV_1 - NPV_0}{YC}, \quad (1)$$

where  $NPV_1$  – given cost reporting period, at the end of 1 year;

$NPV_0$  – discounted at the rate  $r$  the value of  $NPV_1$ .

$YC$  – size postponed for a year investment.

2) projects are ranked on the basis of descending order of the index of potential losses;

3) next year will bring the implementation of the project with a minimum index of potential losses [4].

#### **Список литературы:**

1. Галиев, Д.Р., Исавнин А.Г. Формирование эффективного инвестиционного портфеля [Текст]: учеб. / Д.Р.Галиев, А.Г.Исавнин –М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. – 224с.
2. Гибсон, Р.К. Формирование инвестиционного портфеля: управление финансовыми рисками [Текст]: учеб./К.Р. Гибсон –М.:Альпина Паблишер, 2015.–280 с.
3. Муслимова, Г., Бронштейн Е. Формирование оптимальных инвестиционных портфелей [Текст]: учеб. / Г.Муслимова, Е.Бронштейн – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. – 112с .
4. Уколов, А.И. Портфельное инвестирование [Текст]: учеб. пособие / А.И. Уколов – М.: Директ-Медиа, 2014. – 448с.
5. Титова, Е.В. Методика идентификации рисков взаимодействия бизнес-процессов в агропромышленном комплексе / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова, А.Е. Машнева // Международные научные исследования. – 2015. – № 4. – С. 15-18. – 0,18 п.л., авт. – 0,12 п.л.
6. Титова, Е.В. Стратегия развития агропромышленного производства на основе формирования взаимодействия бизнес-процессов / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова, А.Е. Машнева // Успехи современной науки. – 2016. – № 1. – С. 42-45. – 0,18 п.л., авт. – 0,1 п.л.

#### **Bibliography:**

1. Galiev, D. R., Isavnin A. G. Formation of effective investment portfolio [Text]: textbook. / D. R. Galiev, A. G. Isavnin –M., LAP Lambert Academic Publishing, 2012. – 224с.
2. Gibson, R. K. the formation of the investment portfolio: financial risk management [Text]: textbook./K. R. Gibson –M.:Al'pina Pablisher, 2015.–280 p.
3. Muslimov, G., Bronstein E. Formation of optimal investment portfolios [Text]: textbook. / G. Muslimov, E., Bronstein, M., LAP Lambert Academic Publishing, 2013. – 112 p .
4. Ukolov, A. I. portfolio investment [Text]: textbook. manual / A. I. Ukolov, M.: Direkt-Media, 2014. – 448с.
5. Titova, E. V. Metodik of identification of risks of interaction of business processes in agro-industrial complex / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov, A. E. Mashnev//the International scientific research. – 2015. – No. 4. – Page 15-18. – 0,18 items of l., a bus – 0,12 items of l.
6. Titova, E.V. The strategy of development of agro-industrial production on the basis of forming of interaction of business processes / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov, A. E. Mashnev//Achievements of modern science. – 2016. – No. 1. – Page 42-45. – 0,18 items of l., a bus – 0,1 items of l.

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Парфёнова Валерия Александровна**

студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Цугленок Ольга Михайловна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье будут рассмотрены пути повышения конкурентоспособности предприятия

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, предприятия, прибыль, спрос, рынок, анализ, расходы, динамика, технологические инновации, рост, продукция.

## EFFECTIVE METHODS MOTIVATING AND ENCOURAGING STAFF

**Parfyonova Valery A.**

4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Cuglenok O.M.**

research supervisor  
Senior Lecturer, Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** This article will address ways to improve the competitiveness of enterprises

**Keywords:** competitiveness of the enterprise, profit, demand, market analysis, costs, dynamics, technological innovation, growth, products.

Сегодня термин «конкурентоспособность» стал одним из наиболее употребляемых в научной литературе. Экономисты, представители бизнеса, политики также широко его используют, когда речь идет о необходимости интеграции экономики страны в систему современного мирового хозяйства.

В рыночной экономике становится ясно, что повышение конкурентоспособности фирмы в частности и национальной экономики в целом является необходимым условием для интеграции страны в глобальную экономику. Разработка концепции комплексного подхода повышения конкурентоспособности предприятия - задача непростая.

Конкурентоспособность — это способность определённого объекта или субъекта отвечать запросам заинтересованных лиц в сравнении с другими аналогичными субъектами и/или объектами. Объектами могут быть товары, предприятия, отрасли, регионы (страны, области, районы). Субъектами могут выступать потребители, производители, государство, инвесторы.

Конкурентоспособность предприятия — это способность противостоять на рынке изготовителям и поставщикам аналогичной продукции (конкурентам) как по степени удовлетворения своими товарами или услугами конкретной потребности потребителей, так и эффективности производственной, маркетинговой и финансовой деятельности.

На сегодняшний день проблема повышения конкурентоспособности предприятия становится все более актуальной. Рыночная ситуация во многом зависит от состояния и результатов конкурентной борьбы. В период развития рыночной экономики определяется необходимость формирования производственного потенциала и повышения конкурентоспособности компании.

Предприятия придают большое значение анализу своих сильных и слабых сторон для оценки реальных возможностей в конкурентной борьбе и разработке мер и средств, за счёт которых предприятие могло бы повысить конкурентоспособность и обеспечить свой успех. В процессе маркетингового исследования для оценки конкурентоспособности предприятия пользуются некоторыми численными показателями, которые свидетельствуют о степени устойчивости положения предприятия, способности выпускать продукцию, пользующуюся спросом на рынке и обеспечивающую предприятию получение намеченных и стабильных конечных результатов.

Предприятие, имеющее более низкие издержки производства, получает большую величину прибыли, что позволяет расширять масштабы производства, повышать его технический уровень, экономическую эффективность и качество продукции, а также совершенствовать систему сбыта. В результате конкурентоспособность такого предприятия и выпускаемого им продукции, что способствует увеличению её доли за счёт других предприятий, не имеющих таких финансовых и технических возможностей.

Важное значение имеет анализ издержек обращения, производимый путём отнесения величины сбытовых расходов к размерам прибыли. Такое сопоставление делается обычно не только по всей сумме сбытовых расходов, но и по отдельным элементам: сбытовым филиалам, торговым посредникам, по конкретным товарам и рынкам сбыта.

Анализ эффективности инвестиционных проектов издержек обращения позволяет обнаружить непроизводительные расходы по всей системе товародвижения от продавца к покупателю.

На конкурентоспособность предприятия оказывают влияние ряд факторов:

1. Динамика масштабов долгосрочного спроса. Увеличение или уменьшение долгосрочного спроса является важным фактором при принятии решений по инвестированию для увеличения производительной мощности предприятия. Подъем долгосрочного спроса привлекает новые предприятия на рынок, а падение спроса наоборот вызывает отток предприятий; динамика структуры спроса. Эти изменения представляют собой причину изменения требований потребителя к сервису, создание новых каналов сбыта, изменение в ассортименте нового товара, обновление продукта отрасли является ключевой движущей силой — влияет на методы производства, эффективные масштабы выпуска, маркетинговые затраты, каналы распределения;

2. Технологические инновации. Частые технологические новшества в методах производства, размер инвестиций позволяют увеличивать значение эффекта жизненного цикла товара. Это может вызывать существенные изменения в требованиях к размеру и количеству предприятий, успешно действующих на рынке;

3. Маркетинговые инновации. Периодически фирмы предлагают рынку свою продукцию, пользуясь новыми путями и способами, стараясь увеличить покупательский интерес, подтолкнуть спрос, уменьшить затраты на единицу продукции. Таким образом, они приводят в движение новые силы, которые изменяют условия конкуренции и позиции фирм соперников;

4. Динамика лидерства. Означает вход в конкуренцию и вход из нее крупных фирм. То есть новый раунд конкурентной борьбы: перераспределение ролей и выделение новых ключевых игроков, изменение структуры рынка;

5. Диффузия достижений. Если новая технология становится известной соперникам, поставщикам, дистрибьюторам, потребителям, то снижаются барьеры для вхождения в отрасль;

6. Динамика эффективности. При появлении в отрасли новых эффективных масштабов производства, которые уменьшают издержки на единицу продукции, крупные предприятия могут принудить другие предприятия к стратегиям «фиксированного роста»;

7. Покупательские предпочтения. Зачастую растущее число покупателей решает, что товары массового потребления по низким ценам вполне удовлетворяют их вкусам и предпочтениям так же, как и товары с более высокими ценами, дающие возможность выбора;

8. Государственное регулирование рынка. Действия государства через свои институты, включая регулирование экономических отношений, а также изменение государственной политики, могут повлиять на рынок и конкурентные условия;

9. Рост детерминации. Означает уменьшение неопределенности и риска. Новые отрасли характеризуются большой неопределенностью сведений о потенциальных возможностях рынка.

Существует несколько путей повышения конкурентоспособности предприятия:

1. Постоянное использование нововведений.  
2. Поиск новых, более совершенных форм выпускаемого товара.  
3. Выпуск продукции такого качества, которое бы отвечало государственным и мировым стандартам.

4. Сбыт товаров в те сегменты рынка, где наиболее высокие требования к качеству и сервисному обслуживанию

5. Использование только высококачественного сырья и материалов.

6. Постоянное обучение и переподготовка кадров.

7. Повышение материальной заинтересованности работников и улучшение условий труда.

8. Проведение маркетинговых исследований рынка, с целью установления потребностей покупателей.

9. Анализ своих конкурентов, для выявления своих сильных и слабых сторон.

10. Поддержание контактов с научно-исследовательскими организациями и инвестирование научных разработок, направленных на повышение качества продукции.

11. Использование наиболее эффективных рекламных мероприятий.

12. Регистрация своего товарного знака и использование фирменных марочных изделий.

Используя эти пути, предприятие сможет повысить как свою конкурентоспособность, так и укрепить свою финансовую устойчивость.

Проблемы повышения конкурентоспособности отечественной продукции являются одними из наиболее сложных и актуальных. Необходимо, чтобы они находили свое решение на уровне российских регионов, т. к. именно здесь происходит непосредственное воплощение в жизнь намечаемых проектов. На коротком отрезке времени необходимо предпринять усилия как со стороны исполнительной власти, так и бизнеса, чтобы сельское хозяйство могло обновить устаревшие сельскохозяйственные машины, использовать достижения научно-технического прогресса и перенимать опыт других стран. Наряду с поддержкой отечественных производителей конкурентной продукции, надо совершенствовать рыночную инфраструктуру на товарном и потребительском рынках, устранять негативное воздействие на конкуренцию со стороны монополистов и различного рода посредников. Необходимо упростить доступ производителей сельхозпродукции на потребительский рынок.

Устойчивое повышение конкурентоспособности предприятия может быть обеспечено только при условии долгосрочного, непрерывного и поступательного совершенствования всех детерминантов конкурентоспособности.

Today, the term "competitiveness" has become one of the most used in the scientific literature. Economists, businessmen, politicians are also widely used, when it comes to the need to integrate the country's economy in the modern world economy.

In a market economy, it is clear that increasing the competitiveness of the company in particular and the national economy as a whole is a prerequisite for the country's integration into the global economy. Development of the concept of an integrated approach enhancing the competitiveness of enterprises -problem uneasy.

Competitiveness - the ability of a particular object or subject meet the demands of stakeholders in comparison to other similar subjects and / or objects. The objects can be products, companies, industries, regions (countries, regions, districts). The subjects may make consumers, manufacturers, government, investors.

The competitiveness of the enterprise - the ability to withstand market manufacturers and suppliers of similar products (competitors) both on the degree of satisfaction with their products or services specific customer needs, and the efficiency of production, marketing and finance.

To date, the problem of increasing the competitiveness of enterprises is becoming increasingly important. The market situation is largely dependent on the state and results of competition. During the development of a market economy it is determined by the need to build productive capacity and competitiveness of the company.

Enterprises attach great importance to the analysis of their strengths and weaknesses to assess the real possibilities of the competition and the development of measures and tools, due to which the company could improve competitiveness and ensure its success. In the process of marketing research to assess the competitiveness of enterprises use some numerical indicators that show the degree of stability situation of the company, the ability to produce products which are in demand in the market and provides businesses receive targeted and sustainable outcomes.

The company, which has lower production costs, receives a large amount of profit, which allows you to expand the scale of production, improve its technological level, economic efficiency and product quality, and improve the marketing system. As a result, the competitiveness of such enterprises and the products manufactured by them, thus increasing its share at the expense of other companies that do not have such financial and technical capabilities.

Important is the analysis of the costs of circulation, produced by assigning the value of selling expenses to the profit margin. This comparison is usually done not only for the entire amount of selling expenses, but also on individual elements: sales offices, resellers, for particular products and markets.

The analysis of efficiency of investment projects of distribution costs can detect overhead for the entire system of goods movement from the seller to the buyer.

On the competitiveness of enterprises is influenced by several factors:

1. Dynamics of long-term demand reduction. Increase or decrease the long-term demand is an important factor in deciding on investment to increase productive capacity of the enterprise. The rise of long-term demand attracting new businesses to the market, and a fall in demand on the contrary causes an outflow of enterprises; the growth in demand structure. These changes are the cause of changes in customer requirements to the service, the creation of new distribution channels, the change in the range of a new product, product update industry is a key driving force - the effect on production methods, efficient release of the scale, marketing costs, distribution channels;

2. Technological innovations. Frequent technological innovations in production methods, the size of investments allow to increase the value of the effect of the product life cycle. This can cause substantial changes in the requirements for the size and number of companies, successfully operating on the market;

3. Marketing innovation. Periodically, companies offer their products market, taking advantage of new ways and means of trying to increase consumer interest, encourage demand, reduce the cost per unit of output. Thus, they are set in motion new forces that change the competitive conditions and rival companies position;

4. Dynamics of Leadership. It indicates the entrance to the competition and the entrance of her majors. That is, a new round of competition: the redistribution of roles and allocation of new key players, the change in the market structure;

5. Diffusion achievements. If the new technology is known competitors, suppliers, distributors, customers, the reduced entry barriers in the industry;

6. Dynamics of efficiency. When the industry's new, efficient scale of production, which will reduce the cost per unit of production, large enterprises may force other companies to strategies "fixed growth";

7. consumers' preferences. Often, a growing number of buyers decides that consumer goods at low prices completely satisfy their tastes and preferences as well as products with higher prices, making it possible to select;

8. State regulation of the market. State action through its institutions, including the regulation of economic relations, as well as changes in government policies may affect the market and competitive conditions;

9. Height determination. Mean reduction in uncertainty and risk. New industries are characterized by great uncertainty about potential market opportunities.

There are several ways to improve the competitiveness of the enterprise:

1. Consistent use of innovations.
2. The search for new, more advanced forms of manufactured goods.
3. The output of a quality that would meet state and international standards.
4. Sales of goods in those market segments where the highest demands for quality and service
5. Use only high quality raw materials.
6. Continuous training and retraining.
7. Increase the material interest of workers and improve working conditions.
8. Carrying out market research in order to establish customer needs.
9. The analysis of your competitors, to identify their strengths and weaknesses.
10. Liaise with research organizations and investing scientific research aimed at improving the quality of products.
11. The use of the most effective promotional activities.
12. Register your trademark and the use of proprietary branded products.

Using this way, the company will be able to improve both its competitiveness and strengthen its financial stability.

Problems of increasing the competitiveness of domestic products are among the most complex and urgent. They need to find their solution at the level of the Russian regions, t. To. It is here that there is a direct expression in the life of the planned projects. In the short period of time efforts should be made by both the executive and business to agriculture could upgrade outdated agricultural machinery, use the achievements of scientific and technological progress and learn from the experience of other countries. Along with the support of domestic producers of competitive products, it is necessary to improve the market infrastructure in the commodity and consumer markets, eliminate the negative impact on competition on the part of monopolies and various intermediaries. It is necessary to simplify the access of agricultural producers to the consumer market.

Sustainable improvement of enterprise competitiveness can be achieved only if the long-term, continuous and sustained improvement of all the determinants of competitiveness.



### **Список литературы:**

1. Волков, Д. К. Насколько оптимизация маркетинговых затрат может увеличить прибыль компании?
2. Захаров А. Н., Зокин А. А. Конкурентоспособность предприятия: сущность, методы оценки и механизмы увеличения // Бизнес и банки. — 2013. — № 1–2.
3. Криворотов В. В. Механизм повышения конкурентоспособности отечественных предприятий. — Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2013.
4. Миронов М. Г. Ваша конкурентоспособность. — М.: Издательство «Альфа-Пресс». -2011. — 160с. 5. Портер, М. Конкуренция. [Текст]: учебник / М. Портер.- М.: Издательский дом «Вильямс», 2014. — 608 с.

### **Bibliography:**

1. Volkov, DK How to optimize marketing expenses may increase the company's profit?
2. AN Zakharov, AA Zokin competitive enterprise: essence, evaluation methods and mechanisms to increase // Business and banks. - 2013. - № 1-2.
3. Krivorotov VV mechanism of increase of competitiveness of domestic enterprises. - Yekaterinburg: Ural State Technical University, 2013.
4. Mironov MG your competitiveness. - M .: "Alfa-Press" Publishing House. -2011. - 160с. 5. Porter, M. Competition. [Text]: a textbook / Porter.- M. M .: Publishing House "Williams", 2014. - 608 p.

# АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

**Плетнева Ксения Игоревна**

магистр 1 года обучения направления экономика  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал

Россия, г. Ачинск

[kseniya-kaminskaya@yandex.ru](mailto:kсениya-kaminskaya@yandex.ru)

**Титова Евгения Викторовна**

научный руководитель

к.э.н., доцент кафедры экономики

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал

Россия, г. Ачинск

[titova-e-v@mail.ru](mailto:titova-e-v@mail.ru)

**Аннотация:** В современных экономических условиях функционирование любой организации привлекает внимание участников рыночных отношений, которые не без интереса относятся к деятельности этих организаций. Такие организации, имея необходимые информационные данные конкурента, способны оценить его финансовое положение в целях выживания в условиях жесткой конкуренции. А чтобы выжить или не допустить банкротства организации, следует понимать, как грамотно управлять его финансовым состоянием.

**Ключевые слова:** анализ финансового состояния, финансовая устойчивость, оценка финансового состояния.

## DISCUSSION AND ANALYSIS OF FINANCIAL CONDITION

**Pletneva Xenia Igorevna**

master 1 year of study areas of the economy

FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch

Russia, Achinsk

[kseniya-kaminskaya@yandex.ru](mailto:kсениya-kaminskaya@yandex.ru)

**Titova Eugeniya Viktorovna**

scientific director

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics

FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch

Russia, Achinsk

[titova-e-v@mail.ru](mailto:titova-e-v@mail.ru)

**Abstract:** In the current economic conditions, the functioning of any organization attracts the attention of the market relations, which are not without interest related to the activities of these organizations. These organizations, with the necessary information data competitor, able to evaluate its financial position in order to survive in a competitive environment. And in order to survive and avoid bankruptcy organization should understand how to properly manage its financial condition.

**Keywords:** financial analysis, financial stability, financial condition assessment.

Анализ финансового состояния организации - это одно из наиболее важнейших направлений экономического анализа. Предназначением финансового анализа выступает

обоснование управленческих решений в системе управления организацией. Анализ позволяет руководству организации быть информированным о реальном финансовом состоянии организации, прибыльности и эффективности ее работы.

Формирование финансового состояния осуществляется в процессе хозяйственной деятельности организации. Само понятие «финансовое состояние» трактуется учеными как способность предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Финансовое состояние организации оценивается показателями, характеризующими наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. Такие показатели отражают результаты экономической деятельности организации, определяя её конкурентоспособность, деловой потенциал, позволяют просчитать степень гарантий экономических интересов организации и её партнеров по финансовым и другим отношениям. То есть следует подчеркнуть, что и выбор партнерства в бизнесе должен осуществляться с помощью оценки финансового положения компании. Следовательно, очень важно любой организации постоянно наблюдать за собственным «здоровьем», располагая объективными данными оценки финансового состояния.

Сегодня оценка финансового состояния организации продолжает активно изучаться учеными соответствующей области. Теоретические аспекты, методологии и методики оценки финансового состояния организации обобщены, отражены в современных трудах отечественных различных ученых, например: Асканова О.В., Бочаров В.В., Ефимова О.В., Савицкая Г.В. и др.

Известно, что оценка финансового состояния организации есть неотъемлемая часть её финансовой работы. Как правило, под финансовым состоянием следует понимать состояние финансов организации, характеризующее комплексом показателей, отражающих процесс формирования и использования её финансовых ресурсов.

В экономической литературе, представленной в Российской Федерации, сам термин «финансовое состояние», применительно к предприятию (организации), разными авторами трактуется с различных точек зрения, что приводит к расхождению трактовок рассматриваемого понятия из-за фактического отсутствия единого методологического подхода к его определению.

Поэтому работы по выработке какой-либо универсальной практической методики анализа и оценки финансового состояния организации сильно осложнены. Тем не менее, попытки разработать такую методику никогда не прекращались, при этом используются разнообразные подходы.

В настоящее время можно выделить шесть таких подходов, которые представлены в таблице 1.

Автор работы считает, что все приведенные подходы имеют под своей основой одну составляющую – это устойчивое развитие организации на основе использования имеющихся в её распоряжении ресурсов. Поэтому следует согласиться с определением финансового состояния, которое приводят А.И. Ковалев и В.П. Привалов в своих работах, но с некоторыми уточнениями.

Таблица 1 - Подходы к определению «финансовое состояние предприятия»

| Автор                                    | Подходы к определению   |
|--|---|
| В.И.<br>Иващенко                         | ...результат финансовой деятельности. Он характеризуется размерами средств организаций, их размещением и источниками поступления. Из этого выражения не понятно, почему финансовое состояние предприятия является результатом лишь его финансовой деятельности, почему он не является результатом также операционной и инвестиционной деятельности, не учитываются качественные характеристики понятия.   |
| О.В.<br>Грищенко                         | ...способность коммерческого предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью, что раскрывает экономическую сущность данного понятия только через одну его характеристику – устойчивость. |
| Е.А.<br>Маркарян,<br>Г.П.<br>Герасименко | ...совокупность показателей, отражающих его способность погасить свои долговые обязательства. Такое определение не раскрывает экономическую сущность этого понятия, а лишь указывает на одну из его характеристик - соответствующий уровень показателя ликвидности.   |
| Н.П.<br>Любушин                          | ...способность предприятия финансировать свою деятельность. В рамках данного определения финансовое состояние характеризуется обеспеченностью предприятия финансовыми ресурсами, которые нужны для нормальной его деятельности, что также не раскрывает полностью экономическую сущность этого понятия.   |
| А.И.<br>Ковалев,<br>В.П.<br>Привалов     | ...совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. Следует заметить, что финансовое состояние предприятия - это совокупность показателей, с их помощью оно только количественно измеряется.   |
| Г.В.<br>Савицкая                         | ...некая экономическая категория, отражающая состояние капитала в процессе его кругооборота и способность предприятия к саморазвитию на фиксированный промежуток времени.   |

Так финансовое состояние организации является результатом деятельности организации, который возникает в процессе оборота капитала организации и который характеризует наличие имущества и размеры обязательств, а также способность организации к развитию в конкурентной среде и возможность удовлетворить требования кредиторов в определенный момент времени, при этом имея инвестиционную привлекательность.

Известно, что финансовое состояние организации может быть признано устойчивым, неустойчивым, а также кризисным. Устойчивое финансовое состояние достигается непрерывно в процессе всей деятельности организации и заключается в том, что организация способно своевременно осуществлять платежи и в случае чего, переносить наступление непредвиденных обстоятельств. Стоит также заметить, что организация, имеющая устойчивое финансовое состояние не вступает в конфликт с обществом и своевременно уплачивает различные отчисления, такие как пошлины, налоги и сборы.

Управление финансовой устойчивостью организации представляет собой одну из важнейших экономических проблем в нынешнее время, поскольку недостаточная финансовая устойчивость может вызвать неплатежеспособность организации и отсутствие

средств для производственного развития, а избыточная станет препятствием к развитию, отягощая затраты организации излишними запасами и резервами.

Финансовая устойчивость является одной из ключевых характеристик эффективного функционирования организации в любой сфере деятельности. Именно финансовая устойчивость позволяет обеспечивать платежеспособность и кредитоспособность организации в условиях допустимого уровня риска, а также осуществлять расширенное воспроизводство на основе оптимального формирования и эффективного использования финансовых ресурсов.

Следует подчеркнуть, что управление финансовой устойчивостью представляет собой важную задачу не только экономики, но и менеджмента организации, поскольку оно обеспечивает независимость от внешних условий (внешняя финансовая устойчивость) и рациональность покрытия активов источниками их финансирования (внутренняя финансовая устойчивость).

Кроме того, достижение финансовой устойчивости организации требует вполне конкретный размер собственного капитала, допустимое соотношение собственного и заемного капитала, финансовых и нефинансовых активов. Тогда можно утверждать о соблюдении условия рентабельности организации, и её финансовой устойчивости.

В связи с этим особую значимость в практической деятельности финансового менеджмента компании приобретает своевременное и корректное проведение анализа и оценки финансовой устойчивости организации. Вместе с тем, в экономической литературе до настоящего времени отсутствует единый методический подход к оценке финансовой устойчивости компании.

Вопросы оценки финансовой устойчивости неоднократно становились предметом исследования в работах Беспалова М.В., Бобылевой А.С., Брыкина И.М., Гусейнова А.А. и других авторов. Наиболее традиционным подходом к анализу финансовой устойчивости компании является исследование динамики определенных абсолютных и относительных показателей. Так, Б. Новрузов предлагает для оценки финансовой устойчивости использовать следующие коэффициенты, представленные в таблице 2.

Таблица 2 - Коэффициенты, используемые для оценки финансовой устойчивости

| Наименование коэффициента   | Формула расчета коэффициента   |
|---|--|
| 1. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств, характеризующий зависимость компании от внешних заимствований. Оптимальное значение данного коэффициента составляет менее одного.   | $K_{з/с} = O / СК$ , где O – обязательства, СК – собственный капитал |
| 2. Коэффициент маневренности собственного капитала. Данный коэффициент демонстрирует, какая часть собственных средств компании представлена в мобильной форме и ими можно распоряжаться относительно свободно. Оптимально значение данного показателя должно превышать 0,5. | $K_m = (СК - ВА) / СК$ , где ВА – внеоборотные активы                |
| 3. Коэффициент концентрации собственного капитала характеризует удельный вес средств, которые инвестированы в деятельность компании ее собственниками. Устойчивое финансовое состояние предприятия характеризуется положительной динамикой данного показателя.              | $K_{кск} = СК / ВБ$ , где ВБ – валюта баланса                        |
| 4. Коэффициент финансовой зависимости, характеризующий отношение заемных средств компании ко всем ее финансовым ресурсам. Нормальным считается коэффициент финансовой зависимости, значение которого не превышает 0,6 - 0,7.  | $K_{фз} = O / А$ , где А – активы                                    |
| 5. Коэффициент концентрации заемного капитала является коэффициентом, обратным коэффициенту концентрации собственного капитала.   | $K_{кзк} = ЗК / ВБ$ , где ЗК – заемный капитал                       |
| 6. Коэффициент структуры долгосрочных вложений. Благодаря данному показателю может быть рассчитана доля долгосрочных заемных средств в общем объеме активов предприятия   | $K_{сдв} = ДП / ВА$ , где ДП – долгосрочные пассивы                  |
| 7. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств позволяет выявить часть источников формирования внеоборотных активов, приходящуюся на долгосрочные заемные и собственные средства  | $K_{дп} = ДП / ДП + СК$  |
| 8. Коэффициент структуры заемного капитала, позволяющий выявить источники формирования заемных средств компании.  | $K_{сзк} = ДП / ЗК$  |

В основе изложенных подходов к оценке финансовой устойчивости организации лежит коэффициентный метод. Данный метод не вызывает затруднений при осуществлении практических расчетов, вместе с тем, имеет ряд недостатков. В частности, достоверность нормативных коэффициентов является недостаточной (например, 0,1 - для коэффициента обеспеченности собственными средствами), поскольку нормативные значения коэффициентов не учитывают конкретной отрасли функционирования организации.

Кроме того, значения результативных финансовых показателей крайне зависимы от принятой в организации учетной политики. Вторым недостатком использования исключительно финансовых коэффициентов для оценки финансовой устойчивости является применяемая система расчета коэффициентов на отчетные даты, что не позволяет оценить их изменение в пределах отчетного периода. В результате этого, отсутствует

промежуточная информация о финансовой устойчивости компании и, как следствие, неверная интерпретация и оценка финансовой устойчивости компании.

В заключении стоит отметить, что профессиональный взгляд на управление финансовой устойчивостью организации, безусловно, требует глубокого анализа, где оценка финансовых результатов и финансового состояния организации, а также экономическая диагностика будущего потенциала являются его необходимыми элементами. Отметим также, что современные количественные методы исследования предоставляют руководству организации возможность точной оценки неопределенности ситуации при проведении финансового анализа. В данном случае можно отметить существенный рост приоритетности и роли финансового анализа как комплексного системного изучения финансового состояния организации и факторов его формирования, что позволит оценить финансовые риски и представить прогноз уровня доходности капитала.

Analysis of the financial state - is one of the most important areas of economic analysis. The mission of the financial analysis serves to inform management decisions in the organization's management system. The analysis allows management organizations to be informed about the real financial condition of the organization, profitability and effectiveness of its work.

Formation of financial condition is carried out in the course of economic activities. The concept of "financial condition" is interpreted by scholars as the company's ability to finance its activities. It is characterized by the provision of financial resources necessary for the normal functioning of the enterprise, the appropriateness of their placement and use efficiency, financial relations with other legal and natural persons, solvency and financial stability.

The financial condition of the organization estimated indicators of the availability, distribution and use of financial resources. These figures reflect the economic performance of the organization, defining its competitiveness, business potential, allow to calculate the extent of the guarantees the economic interests of the organization and its partners on financial and other relationships. That is, it should be emphasized that the choice of partnership in business is to be carried out by means of assessing the financial situation of the company. Therefore, it is very important for any organization to constantly watch over their own "health", having objective data assessing the financial condition.

Today the assessment of the financial condition of the organization continues to be studied by scientists related field. Theoretical aspects, methodologies and techniques for assessing the financial condition of the organization are summarized, as reflected in various modern works of domestic scientists, for example: Askanova OV, Bocharov VV, Efimova OV, Savitskaya GV and etc.

It is known that the evaluation of the financial condition of the organization is an integral part of its financial performance. As a rule, the financial condition of state finances should be understood organization characterized set of indicators that reflect the process of formation and use of its financial resources.

In the economic literature, presented in the Russian Federation, the term "financial state" itself, in relation to the enterprise (organization), various authors interpreted from different perspectives, which leads to a divergence of interpretations of the concept of the virtual absence of a common methodological approach to its definition.

Therefore, work on the development of a universal practical methods of analysis and evaluation of the financial condition of the organization greatly complicated. However, attempts to develop such a method never ceased, while using a variety of approaches.

It is now possible to identify six approaches that are presented in Table 1. Authors believe that all these approaches are at the basis of its single component - the sustainable development of the organization through the use of available resources at its disposal. Therefore, we should agree with the definition of a financial condition that leads AI Kovalev and VP Privalov in the works, but with some modifications.

Table 1 - Approaches to the definition of "financial condition of the enterprise"

| Author                           | Approaches to determining   |
|----------------------------------|---|
| V.I. Ivashchenko                 | ... the result of financial activities. It is characterized by the size of the organizations of their placement and sources of income. From this expression, it is not clear why the financial condition of the enterprise is the result only of its financial activities, why it is not as a result of operating and investing activities, are not considered high-quality characteristics of the concept.                                 |
| O.V. Grishchenko                 | ... the ability of business to finance their activities. It is characterized by the provision of financial resources necessary for the normal functioning of the enterprise, the appropriateness of their placement and use efficiency, financial relations with other legal and natural persons, solvency and financial stability, which reveals the economic essence of this concept through only one of his characteristics - stability. |
| E.A. Markarian, G.P. Gerasimenko | ... a set of indicators, reflecting its ability to repay its debt obligations. This definition does not reveal the economic substance of the term, but only points to one of its characteristics - an appropriate level of liquidity.   |
| N.P. Lyubushin                   | ... company's ability to finance its activities. As part of this definition, the financial condition of the enterprise is characterized by the security financial resources that are needed for its normal activities, which also captures the economic substance of the concept.   |
| AI Kovalev, VP Privalov          | ... a set of indicators that reflect the availability, distribution and use of financial resources. It should be noted that the financial condition of the enterprise - a set of indicators, with their help it is only quantitatively measured.  |
| G.V. Savitskaya                  | ... a certain economic category, reflecting the state capital in the process of circulation, and the company's ability to self-development for a fixed period of time.  |

Since the financial condition of the organization is the result of the organization, which occurs in the process of circulation of capital organization and which characterizes the existence of assets and liabilities of the dimensions, as well as the organization's ability to develop in a competitive environment and the ability to satisfy creditors' claims at any given time, while having investment attractiveness.

It is known that the organization's financial condition can be considered stable, unstable and crisis. Strong financial condition reached a continuous process throughout the organization and is that the organization is able to make payments in a timely manner, and in which case, carry the offensive contingencies. It should also be noted that an organization with a strong financial condition does not conflict with the public in a timely manner and is subject to various charges, such as duties, taxes and fees.

Management organization financial stability is one of the most important economic problems at the present time, because the lack of financial stability can cause insolvency of the organization and the lack of funds for industrial development, and the excess will become an obstacle to development costs burdening the organization and excess inventory reserves.

Financial stability is one of the key characteristics of effective functioning of the organization in any industry. It allows you to ensure the financial sustainability of the solvency and creditworthiness of the organization in terms of acceptable risk levels, as well as the expanded reproduction on the basis of the optimum form and effective use of financial resources.

It should be emphasized that the management of financial stability is an important task, not only the economy but also the management of the organization, as it ensures the independence of the external environment (external financial stability) and efficiency of assets covering their financing sources (internal financial stability).



In addition, the achievement of the organization financial stability requires a very specific amount of equity capital, the allowable ratio of debt to equity, financial and non-financial assets. Then we can say about the subject to the condition of profitability organization, and its financial stability.

In this connection special importance in the practice of financial management takes on the timely and correct analysis and evaluation of the organization's financial stability. However, in the economic literature to date there is no single methodological approach to the assessment of financial stability.

Questions to assess the financial sustainability has repeatedly been the subject of studies in the works Bespalov MV Bobyleva AS, Brykina IM Guseinov AA and others. The most traditional approach to the analysis of the financial stability of the company is to study the dynamics of certain absolute and relative indicators. So, B. Novruzov proposes to assess the financial stability of the use of the following factors listed in Table 2.

| Name coefficient   | Formula for calculating the coefficient<br>коэффициента   |
|--|---|
| 1. The ratio of debt and equity that characterizes the company's dependence on foreign borrowing. The optimum value of this ratio is less than one.  | $Ks / c = / SC$ , where G - the obligations SC - Equity   |
| 2. Ratio maneuverability equity. This ratio shows what part of the company's own funds is presented in the form of a mobile and they can dispose relatively freely. Optimally, the value of this parameter must be greater than 0.5.           | $Km = (SC - VA) / SC$<br>where<br>IN - non-current assets |
| 3. The concentration ratio of equity characterizes the proportion of funds that invested in the activities of the company to its owners. Stable financial condition of the enterprise is characterized by positive dynamics of this indicator. | $KWWF = SC / WB$ , where<br>WB - balance sheet            |
| 4. The financial dependence that characterizes the ratio of borrowed funds of all its financial resources. The normal leverage ratio, the value of which does not exceed 0.6 - 0.7.  | $Rap = O / A$ , where A - assets                          |
| 5. Concentration ratio of borrowed capital is a factor, the inverse ratio of concentration on equity.  | $Ikzk = LC / WB$ where ZK - borrowing                     |
| 6. Factor structure of long-term investments. Through this indicator can be calculated as the proportion of long-term debt in the total assets of the enterprise.  | $Ksdv = DP / VA$ , where the PD - long-term liabilities   |
| 7. Ratio of long-term borrowing reveals the sources of the formation of fixed assets attributable to long-term debt and shareholders' equity.  | $KDP = DP / DP + SC$                                      |
| 8. Factor structure of the loan capital, which allows to identify sources of borrowed funds.   | $KSZK = DP / ZK$  |

The basis set out approaches to assessing the financial stability of the organization lies coefficient method. This method does not cause practical difficulties in the implementation of the calculations, however, it has several drawbacks. In particular, the accuracy of the regulatory factors is insufficient (for example, 0.1 - to equity ratio) as normative values of the coefficients do not account for a particular industry organization functioning.

In addition, the value of effective financial results are highly dependent on the organization's accounting policies. Another disadvantage of using only financial ratios to assess

the financial stability of a system used for calculating the coefficients of the balance sheet dates, which does not allow them to evaluate the change within the reporting period. As a result, there is no interim information about the financial stability of the company and, as a consequence, incorrect interpretation and assessment of the financial stability of the company.

In conclusion, it is worth noting that a professional opinion on the management of the organization financial stability, of course, requires a thorough analysis of where measurement of financial performance and financial condition of the organization, as well as economic diagnostics of the future building are its essential elements. We note also that the modern quantitative research methods provide the management of the organization the ability to accurately assess the situation of uncertainty in the financial analysis. In this case it is possible to note a significant increase in priority and the role of financial analysis as a complex system of studying the financial condition of the organization and the factors of its formation, which will assess the financial risks and to forecast the level of return on capital.

#### **Список литературы:**

1. Кереева, А.Р. Теоретические и методологические аспекты анализа финансового состояния предприятия [Текст] / А.Р. Кереева // Молодой ученый. - 2016. - №2. - 512 с.
2. Игнатьева, Е. В. Методика анализа финансового состояния предприятия [Текст] / Е.В. Игнатьева // Молодой ученый. - 2015. - №5. - с. 272-275.
3. Любушин, Н.П. Анализ методов и моделей оценки финансовой устойчивости организаций [Текст] / Н.П. Любушин // Экономический анализ. – 2010. – № 1. – с. 3–11

#### **Bibliography:**

1. Kereyeva, A.R. Teoreticheskiye i metodologicheskiye aspekty analiza finansovogo sostoyaniya predpriyatiya [Tekst] / A.R. Kereyeva // Molodoy uchenyy. - 2016. - №2. - 512 s.
2. Ignat'yeva, Ye. V. Metodika analiza finansovogo sostoyaniya predpriyatiya [Tekst] / Ye.V. Ignat'yeva // Molodoy uchenyy. - 2015. - №5. - S. 272-275.
3. Lyubushin, N.P. Analiz metodov i modeley otsenki finansovoy ustoychivosti organizatsiy [Tekst] / N.P. Lyubushin // Ekonomicheskij analiz. - 2010. - № 1. - s. 3-11

## ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Пучковская Юлия Евгеньевна**  
магистр 1 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
E-mail: [juuuuly@inbox.ru](mailto:juuuuly@inbox.ru)

**Титова Евгения Викторовна**  
научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
E-mail: [Titova-e-v@mail.ru](mailto:Titova-e-v@mail.ru)

**Аннотация:** В данной статье рассматривается сущность и необходимость проведения финансового анализа.

**Ключевые слова:** Финансовое состояние, анализ, финансовая устойчивость, платежеспособность.

## THE CONCEPT AND ESSENCE OF FINANCIAL CONDITION OF THE COMPANY

**Puchkovskaya Julia Evgenievna**  
master of 1 course of Economics at the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state Agrarian University  
Russia, Achinsk  
E-mail [juuuuly@inbox.ru](mailto:juuuuly@inbox.ru)

**Evgeniya Titova**  
Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk  
E-mail [Titova-e-v@mail.ru](mailto:Titova-e-v@mail.ru)

**Abstract:** this article deals with the essence and necessity of financial analysis.

**Key words:** Financial condition analysis, financial stability, solvency.

Чтобы развиваться в условиях рыночной экономики и не допустить банкротства предприятия, нужно знать, как управлять финансами, какой должна быть структура капитала по составу и источникам образования, какую долю должны занимать собственные средства, а какую заемные. Следует знать и такие понятия рыночной экономики, как финансовая устойчивость, платежеспособность, деловая активность, рентабельность.

Финансовое состояние предприятия— это экономическая категория, которая отражает состояние капитала на определенный момент в процессе его кругооборота и способность субъекта хозяйствования к саморазвитию.

Финансовое состояние может быть устойчивым, неустойчивым (предкризисным) и кризисным. Способность предприятия своевременно производить платежи,

финансировать свою деятельность на расширенной основе, переносить непредвиденные потрясения и поддерживать свою платежеспособность в неблагоприятных обстоятельствах свидетельствует о его устойчивом финансовом состоянии, и наоборот.

На устойчивость предприятия оказывают влияние различные факторы: положение предприятия на товарном рынке; производство и выпуск дешевой, качественной и пользующейся спросом на рынке продукции; его потенциал в деловом сотрудничестве; степень зависимости от внешних кредиторов и инвесторов; наличие неплатежеспособных дебиторов; эффективность хозяйственных и финансовых операций и т.п.

Анализ финансового состояния это одно из важнейших условий успешного управления предприятием, поскольку результаты деятельности в любой сфере предпринимательства зависят от наличия и эффективности использования финансовых ресурсов. Основным содержанием анализа финансового состояния является комплексное системное изучение финансового состояния предприятия и факторов на него влияющих, и прогнозирование уровня доходности капитала предприятия. Главная цель анализа – своевременно выявлять и устранять недостатки в финансовой деятельности и находить резервы улучшения финансового состояния предприятия и его платежеспособности.

Информационной базой для проведения анализа финансового состояния организации служит бухгалтерская отчетность. Отчетность организации – это система показателей, характеризующая результаты и отражающая условия ее работы за истекший период.

Организации по итогам года обязаны предоставлять дополнительную информацию, включающую мнение аудиторов, примечания к финансовым отчетам и другие информационные источники. Следует отметить, что аудиторы не подтверждают точность финансовых отчетов, а представляют профессиональное заключение о том, что отчетность составлена в соответствии с установленными правилами.

Поскольку финансовая отчетность – это документы, показывающие результаты деятельности организации за определенный период в прошлом, то часто у внешних аналитиков нет иного выхода, кроме как оценить нынешнее состояние, основываясь на устаревших данных. Ввиду того, что аналитики заинтересованы, прежде всего, в получении информации о том, что происходит сейчас и вероятнее всего произойдет в будущем, а не в том, что случилось в прошлом, то они должны экстраполировать историческую информацию на нынешние условия и делать на ее основе прогнозы в отношении будущего.

Анализ финансового состояния представляет собой глубокое, научно обоснованное исследование финансовых отношений и движения финансовых ресурсов в едином производственно-торговом процессе. Основная цель анализа – выявления наиболее сложных проблем управления организацией в целом и его финансовыми ресурсами в частности, оценка финансового состояния организации на основании выявленных результатов и составление рекомендации по его улучшению. Структура анализа финансового состояния организации состоит из оценки пяти основных блок - параметров:

- 1) состава и структуры баланса;
- 2) финансовой устойчивости организации;
- 3) ликвидности и платежеспособности;
- 4) рентабельности;
- 5) деловой активности.

Эти блоки, будучи взаимосвязанными, представляют собой структуру, на основании которой производится расчеты и группировка показателей, дающих наиболее точную картину текущего экономического состояния организации.

Анализ финансового состояния организации начинается с изучения состава и структуры имущества организации (актив баланса). От состава и размера активов организации зависит такой важный показатель финансового состояния, как ликвидность. Пассив бухгалтерского баланса отражает источники финансирования средств организации,

сгруппированные на определенную дату по их принадлежности и назначению. Пассив, показывает величину средств (капитала) вложенных в хозяйственную деятельность организации и степень участия в создании имущества организации.

В процессе анализа, необходимо установить, каким имуществом располагает организация на конец отчетного периода, и какие изменения произошли в его объеме и составе. Для этого данные баланса на конец отчетного периода сопоставляются с данными баланса на начало периода и определяются факторы, обусловившие эти изменения. Выявляются также изменения в структуре активов путем сравнения удельного веса каждого вида активов на конец и начало анализируемого периода. При этом используют методику вертикального и горизонтального анализа. Это позволяет увидеть удельный вес каждого баланса в его общем итоге, оценить по каждой статье абсолютное отклонение, темпы роста или снижения.

To develop in the conditions of market economy and avoid bankruptcy, you need to know how to manage finances, what should be the capital structure on the composition and source of education, what proportion have to borrow their own funds and some borrowed. You should know such concepts of a market economy, financial stability, solvency, business activity, profitability.

The financial condition of an enterprise is an economic category, which reflects the state of capital at a point in the process of circulation and the ability of the entity to self-development.

Financial condition may be stable, unstable (pre-crisis) and crisis. The company's ability to make timely payments to Finance its activities on an extended basis, to endure unexpected shocks and maintain its solvency in adverse circumstances testifies to its stable financial condition, and Vice versa.

On the stability of the enterprise is influenced by various factors: the company's position on product market; the production of cheap, high-quality and in demand on the market; its potential in business cooperation; the degree of dependence on external creditors and investors; the availability of insolvent debtors; the effectiveness of economic and financial transactions, etc.

Financial analysis is one of the most important conditions for successful management of the enterprise, because the results of operations in any business depends on the availability and efficient use of financial resources. The main contents of financial analysis is a comprehensive systematic study of financial condition of the company and factors influencing and predicting the level of profitability of the company's capital. The main goal of the analysis is to identify and address deficiencies in financial activities and to find reserves of improvement of a financial condition of the company and its solvency.

The information base for analysis of the financial condition of the organization is accounting. The reporting organization is a system of indicators characterizing the results and reflecting its work during the period.

The organization at year-end are required to provide additional information, including the opinion of the auditors, notes to the financial statements and other information sources. It should be noted that auditors do not certify the accuracy of financial statements and present a professional opinion on whether the financial statements prepared in accordance with the established rules.

Because financial statements are documents showing the results of the organization's activities for a certain period in the past, often from external reviewers no choice but to assess the current state, based on outdated data. Due to the fact that analysts are primarily interested in obtaining information about what is happening now and likely to happen in the future, not what happened in the past, they have to extrapolate historical information on current conditions and do its predictions about the future.

Financial analysis is a deep, science-based study of financial relationships and movements of financial resources in a single production and trading process. The main purpose of the analysis – identifying the most difficult problems of management of the organization as a whole and its financial resources in particular, the assessment of the financial condition of the organization on the basis of the detected results and making recommendations for improvement.

The structure of the analysis of the financial condition of the organization consists of assessment five main unit parameters:

- 1) composition and structure of the balance sheet;
- 2) financial stability of the organization;
- 3) liquidity and solvency;
- 4) cost-effectiveness;
- 5) business activity.

These blocks, being interrelated, constitute the structure on the basis of which are calculations and the grouping of indicators that gives the most accurate picture of the current economic condition of the organization.

The analysis of the financial condition of the organization begins with the study of the composition and structure of the organization's assets (asset balance). The composition and size of the assets of the organization depends on such an important indicator of financial condition, as liquidity. The liabilities side of the balance sheet reflects the funding sources of the organization's funds are grouped on a certain date for their identity and purpose. The liabilities side shows the amount of equity (capital) invested in the economic activities of the organization and degree of participation in creating the organization's assets.

In the process of analysis, it is necessary to set the property available to the organization at the end of the reporting period and what changes have occurred in its volume and composition. Data of the balance at the end of the reporting period are compared with the data of the balance at the beginning of the period and the factors contributing to these changes. It also highlights the changes in the structure of assets by comparing the specific weight of each asset class at the end and beginning of the analyzed period. In this case, using the method of vertical and horizontal analysis. This allows you to see the proportion of each balance in its General result, to evaluate every article the absolute deviation, the rate of growth or decline.

#### **Список литературы:**

1. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебник / Г. В. Савицкая. — М.: ИНФРА-М, 2013. — 345 с.
2. Абдукаримов, И.Т. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур [Текст]: учеб.Пособие И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. — М. ИНФРА-М, 2011.
3. Фурсова, М.Н Анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учеб. пособие / М.Н Фурсова, А. А. Ильин, Л. В. Моисеева. — Издательство ВГУЭС, 2011. — 18 с.
4. Ширяева Г. Ф. Сущность, цели и задачи оценки финансового состояния организации[Текст]: учебник / Г. Ф. Ширяева, И. А. Ахмадиев // ФЭН-Наука № 7–8 (22–23). — 2013. — 15 с.
5. Бочаров В. В. Финансовый анализ: краткий курс [Текст]: учебник / В. В. Бочаров. — Спб.: Питер, 2010. — 240 с.
6. Титова, Е.В. Организационно-экономические отношения между сферами производства и переработки в агропромышленном комплексе / Е.В. Титова, Г.А. Сергуткина // Экономика и предпринимательство. — 2015. — № 11. — С. 356-359. — 0,18 п.л., авт. — 0,1 п.л.
7. Титова, Е.В. Критерии эффективности деятельности предприятий в агропромышленном комплексе / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова, М.А. Козлов // Экономика и предпринимательство. — 2015. — № 12. — С. 359-363. — 0,325 п.л., авт. — 0,16 п.л.
8. Титова, Е.В. Эффективность развития мясной отрасли в Красноярском крае / Н.И Пыжикова, Е.В Титова, Е.Ю. Солохина // Экономика и предпринимательство. — 2016. — № 4. — С. 413-419. — 0,38 п.л., авт. — 0,12 п.л.
9. Титова, Е.В. Обоснование методики прогнозирования в мясной отрасли / Н.И. Пыжикова, Е.В. Титова // Успехи современной науки. — 2016. — № 4. — С. 21-25. — 0,25 п.л., авт. — 0,16 п.л.

10. Титова, Е.В. Методика расчета себестоимости производства мяса / Е.В. Титова, Н.В. Шварцкопф // Успехи современной науки и образования. – 2016. – № 9. – С. 23-28. – 0,32 п.л., авт. – 0,16 п.л.

11. Титова, Е.В. Методика определения нерациональных бизнес-процессов / Е.В. Титова // Успехи современной науки и образования. – 2016. – № 9. – С. 29-32. – 0,18 п.л.

### **Bibliography:**

1 Savitskaya G. V. Analysis of economic activities of enterprises [Text]: textbook / G. V. Savitskaya. — М.: INFRA-M, 2013. — 345 p.

2 Abdugarimov, I. T. analysis of the financial condition and financial results of business structures [Text]: textbook. Allowance I. T. Abdugarimov, M. V. Bepalov. – М.: INFRA-M, 2011.

3 Fursova, M. N. Analysis of economic activity [Text]: textbook. the allowance / M. N. Fursova, A. A. Il'in, L. V. Moiseeva. — VSUES publishing house, 2011. — 18 s.

4 Shiryayeva G. F. Nature, purpose and objectives of assessing the financial condition of the organization [Text]: textbook / G. F. Shiryayev, I. A. Akhmediyev // FENG-Science № 7-8 (22-23). — 2013. — 15 С.

5 Bocharov, V. V. Financial analysis: a short course [Text]: textbook / V. V. Bocharov. — SPb.: Peter ,2010. — 240 p.

Titova, E.V. The organizational and economic relations between spheres of production and conversion in agro-industrial complex / E.V. Titova, G. A. Sergutkin//Economy and entrepreneurship. – 2015. – No. 11. – Page 356-359. – 0,18 items of l., a bus – 0,1 items of l.

16. Titova, E.V. Criteria of efficiency of activities of the entities in agro-industrial complex / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov, M. A. Kozlov//Economy and an entrepreneurship. – 2015. – No. 12. – Page 359-363. – 0,325 items of l., a bus – 0,16 items of l.

17. Titova, E. V. Effektivnost of development of a meat industry in Krasnoyarsk Krai/N. And Pyzhikova, E. V Titov, E. Yu. Solokhin//Economy and entrepreneurship. – 2016. – No. 4. – Page 413-419. – 0,38 items of l., a bus – 0,12 items of l.

18. Titova, E.V. Reasons for a technique of forecasting in a meat industry / N. I. Pyzhikova, E. V. Titov//Achievements of modern science. – 2016. – No. 4. – Page 21-25. – 0,25 items of l., a bus – 0,16 items of l.

19. Titova, E.V. Method of calculation of cost value of production of meat / E.V. Titova, N. V. Shvartskopf//Progress of modern science and education. – 2016. – No. 9. – Page 23-28. – 0,32 items of l., a bus – 0,16 items of l.

20. Titova, E. V. Metodik of determination of irrational business processes / E.V. Titova//Progress of modern science and education. – 2016. – No. 9. – Page 29-32. – 0,18 items of l.

## ПРОБЛЕМЫ РАСЧЕТА БОЛЬНИЧНЫХ И НДФЛ В 2016 ГОДУ

**Савина Ирина Андреевна**

студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Цугленок Ольга Михайловна**

научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье будут рассмотрены проблемы расчета больничных и НДФЛ в 2016 году.

**Ключевые слова:** Пособия, НДФЛ, среднедневной заработок, декретный отпуск.

## PROBLEMS OF CALCULATION HOSPITALS AND PERSONAL INCOME TAX IN 2016

**Irina A. Savina**

4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Olga M. Tsuglenok**

Research supervisor  
Cand.Econ.Sci., associate professor Ekonomika  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** This article will address the problem of calculating the sick and personal income tax in 2016.

**Keywords:** Benefits, personal income tax, the average daily wage, maternity leave

Государство РФ позаботилось о своих работающих гражданах и обеспечивает им право на получение пособия за то время, пока они находятся на больничном листе. Предприятие оплачивает только первые 3 дня за период временной нетрудоспособности, а остальной период компенсируются деньгами из ФСС. На законодательном уровне такие права работников изложены в ст. 39 Конституции РФ, ст. 183 ТК.

Работодатель обязан начислять и оплачивать 13% НДФЛ из страхового пособия каждого члена из штата рабочих и служащих за период, когда сотрудник не мог исполнять свои производственные обязанности в связи с болезнью. Об этом сказано в статье 217 НК РФ. В законодательном акте описано, какие виды предоставляемых страховых сумм, не облагаемые удержаниями в государственные бюджетные фонды, но также указана фраза: «кроме выплат по больничному листу, а также пособия по уходу за больным ребенком». Поэтому предприятие в данном случае по закону производит удержания НДФЛ во время



оплаты за период болезни своего сотрудника или когда он осуществлял уход во время лечения своего малолетнего отпрыска.

Денежные выплаты, которые положены работнику по больничному листу о нетрудоспособности, подлежат расчетам и удержанию НДФЛ в 2016 г. по такому же принципу, как и раньше. Изменения коснулись только сроков оплаты налога – не позднее последней даты месяца, в котором работником было получено пособие. При этом не играет роли, каким способом рабочий их получил: переводом на зарплатную карту в банке или наличными в кассе предприятия. Действия работодателя должны соответствовать п. 6 ст. 226 НК РФ в редакции от 01.01.2016. Организации, которые осуществляют свою деятельность с привлечением наемных рабочих на территории субъектов РФ, участвующих в пилотном проекте ФСС, могут не беспокоиться о выплатах и удержаниях НДФЛ по больничным листам. Деньги там выплачивают напрямую отделения ФСС, поэтому они и являются налоговыми агентами по начислению и оплате НДФЛ.

Взносы в налоговую службу с денежных пособий, начисленных за период нахождения сотрудника на лечении по больничному листу, вносятся в справку 2-НДФЛ с кодом 2300. Все это производится на основании Приложения № 3 к приказу ФНС № ММВ-7-3/611@. В документе справки 2-НДФЛ необходимо проставлять коды, которые утверждены в конце 2015г. Код налогов с пособия по нетрудоспособности остался неизменным. Уточнить информацию по 2016 г. можно в Приложении № 1 к Приказу ФНС от 10.09.2015 № ММВ-7-11/387@.

#### Порядок расчета

Для расчета суммы пособия за время лечения работника нужно знать средневзвешенный заработок, и проценты в зависимости от стажа, которые влияют на размер выплаты. Начисления суммы пособия и налога за период нетрудоспособности определяют последовательно по таким этапам:

1. Производится расчет средневзвешенного заработка работника за последние два года. Общая сумма заработанных за этот период времени денег, из которых проводились удержания в ФСС, делится на количество календарных дней. Это и будет средневзвешенная зарплата, используемая для расчета начислений за предоставленный больничный лист.
2. На следующем этапе получают итоговый результат пособия, из которого будет определен размер выплаты в процентном соотношении соответственно страховому стажу работника. Для этого находят произведение из двух составляющих: средневзвешенного заработка на количество календарных дней, указанных в листе о нетрудоспособности сотрудника организации. Из рассчитанного в данном случае произведения уже определяется и окончательная сумма пособия в зависимости от страхового стажа рабочего (более 8 лет – 100%; до 5 лет – 60%; в остальных случаях – 80%).
3. После этих расчетов нужно удержать из конечной суммы страховой выплаты в связи с болезнью НДФЛ в размере 13%. Больше никакие налоги в фонды из начисленных денег по больничному листу не взимаются.

Расчет производят в течение 10 дней после получения больничного администрацией предприятия. Выплату осуществляют в ближайшие дни вместе с выдачей зарплаты.

Больничный по беременности и родам

Пособие, которое рассчитывается и выплачивается будущей маме по беременности и родам согласно предоставленного ею больничного листа, не облагается никакими налогами, в том числе и НДФЛ. Обосновано это положение в ст. 217 НК РФ.

Расчет пособия производится по такому же методу, как и для оплаты больничного листа по болезни, но проценты в зависимости от страхового стажа не берут во внимание. Полученный размер выплаты при умножении средневзвешенной зарплаты на количество дней декретного отпуска нужно выдать на руки будущей роженице полностью (100%) до родов. Однако, при расчетах нужно сравнить средний дневной заработок с предельным его

размером и выбрать меньшее из этих значений (ст. 14 Федерального закона от 29.12.2006 № 255-ФЗ).

Иногда работодатель может доплачивать беременной женщине сверх установленных норм, чтобы достичь уровня среднего заработка. Если такое осуществляется на предприятии, то с этой надбавки нужно удерживать НДФЛ, т.к. такая доплата к пособию является нормируемой. Имейте в виду, что иногда не облагается НДФЛ сумма, выплаченная родителю (усыновителю). Но только при ее оформлении, как отдельной материальной помощи до 50 тыс. рублей на одного ребенка в связи с его рождением. Данное положение указано в п. 8 ст.217 НК России.

Чтобы удержание НДФЛ не производилось из суммы материальной помощи нужно соблюдение некоторых правил:

- выплата была осуществлена на протяжении календарного года со дня рождения
- ребенка; один из родителей предоставляет подтверждающий документ, что его супруг не получал помощь по своему месту работы.

Размер помощи может состоять из двух частичных выплат, полученных каждым родителем у своих работодателей, но их общая сумма не должна превышать 50 тысяч рублей.

Документом, подтверждающим неполучение помощи или только ее части, будет справка 2-НДФЛ с места работы супруга.

The government of the Russian Federation has taken care of its citizens working and gives them the right to receive benefits for a time while they are on sick leave. The company pays only for the first 3 days of the period of temporary incapacity for work, and the rest of the period, offset by money from the FSS. At the legislative level, such workers' rights set out in Art. 39 of the Russian Constitution, Art. 183 TC.

The employer is obliged to calculate and pay the 13% personal income tax from the insurance of each member benefits from the state of workers and employees in the period when the employee was unable to perform his duties in the production due to illness. This is stated in article 217 of the Tax Code. The statute describes what types of insurance offered by the amounts not subject to deductions to the state budget funds, but also contains the phrase: "except for payments for sick leave, as well as for a sick child care benefit." Therefore, the company, in this case, the law makes personal income tax withholding at the time of payment for the period of illness of the employee when he or carers during treatment of their young son.

Cash payments, which put the employee on sick leave for disability are subject to personal income tax withholding calculations and in 2016 on the same principle as before. The changes affected only the timing of payment of tax - not later than the last date of the month in which the employee benefits were received. At the same time it does not matter which way their work was: transfer to the payroll card at a bank or in cash at the company. the employer must conform p. 6 Art. 226 of the Tax Code as amended on 01.01.2016. Organizations that operate with the assistance of hired workers in the territory of the Russian Federation subjects, participating in the pilot project, the FSS can not worry about the personal income tax payments and deductions for sick leave. Money paid directly there FSS department, so they are a tax agent for calculation and payment of personal income tax.

Contributions to the tax office with cash benefits accrued during the period when the employee in the treatment of sick leave shall be made in reference 2-PIT with code 2300. This is based on number of Annex 3 to the order of the Federal Tax Service № MMV-7-3 / 611 @. The document reference 2-PIT is necessary to affix the codes which have been approved at the end of 2015. tax code with disability benefits remained unchanged. Update information for 2016 can be in the Appendix № 1 to the Order of the Federal Tax Service of 9.10.2015 № MMV-7-11 / 387 @.

Calculation procedure

For the calculation of the treatment benefit amount an employee need to know the average

daily earnings and interest, depending on the time that affect the payout. Charges sum benefits and tax for the period of disability is determined sequentially in such stages:

1. It designs a worker of average daily earnings in the last two years. The total amount earned during this period of time of money, out of which a hold in the FSS, divided by the number of calendar days. This will be the average daily salary used to calculate the charges for providing a medical certificate.

2. The next step is getting the final result benefits of which will be determined by the size of the payment as a percentage of the insurance period, respectively worker. To do this, find the product of two components: the average daily incomes for the number of days specified in the list of employee disability organizations. From calculated in this case, the product is already determined, and the final amount of benefits depending on the insurance experience of working (more than 8 years - 100% up to 5 years - 60%; in other cases - 80%).

3. After these calculations have to deduct from the final amount of the insurance payment in connection with the disease in the personal income tax rate of 13%. More no taxes to the funds from the money accrued sick leave does not impose.

The calculation is made within 10 days after receipt of the hospital administration of the enterprise. Payments are made in the coming days, together with the issue of wages.

#### Hospital maternity

The manual, which is calculated and paid to the expectant mother on maternity leave in accordance with sick leave granted by her, is not subject to any taxes, including personal income tax. This position is grounded in the article. 217 of the Tax Code.

Calculation of benefits produced by the same method as for the payment of sick leave due to illness, but a percentage of the insurance period is not taken into account. The resulting payout when multiplying the average daily wage by the number of days of maternity leave be issued at the hands of the future maternity fully (100%) before delivery. However, the calculations should be compared with the average daily trading limit its size and to choose the lesser of these values (Art. 14 of the Federal Law dated 29.12.2006 number 255-FZ).

Sometimes the employer can pay extra pregnant woman over the established norms, to reach the level of average earnings. If this is carried out at the enterprise, then the allowance necessary to keep personal income tax, as this supplement to the grant is normalized. Keep in mind that sometimes it is not subject to personal income tax amount paid by parents (adoptive parents). But only on its design as a separate financial assistance to 50 thousand. Rubles per child in connection with his birth. This provision is specified in Sec. 8, article 217 of the Tax Code of Russia.

To retain personal income tax was not made of the amounts of material assistance necessary to the observance of certain rules:

- payment was made during the calendar year from the date of birth
- Child; one parent provides the document confirming that his spouse did not receive assistance in their place of work.

The amount of assistance may consist of two partial payments received by each parent from their employers, but the total amount should not exceed 50 thousand rubles.

The document confirming the failure to receive assistance or only part of it, is a reference 2-PIT of employment of spouse.

#### **Список литературы:**

1. Акимова Н. Р. НДФЛ. порядок предоставления социальных и имущественных налоговых вычетов // Налоговая политика и практика. - 2015. - № 7 (103). - С. 69-72.
2. Апарышев И. В. Налог на доходы физических лиц // Аудиторские ведомости. - 2016. - № 4. - С. 33-42.
3. Алтухова Е. В. Взаимозависимость физических лиц в целях налогообложения // Право и экономика. - 2015. - № 10. - С. 43-49.

**Bibliography:**

1. Akimova NR PIT. procedure for the provision of social and property tax deductions // Tax policy and practice. - 2015. - № 7 (103). - S. 69-72.
2. Aparyshev IV tax on personal income // Audit statements. - 2016. - № 4 .- S. 33-42.
3. Altukhova EV interdependence of individuals for the purpose of taxation // Law and Economics. - 2015. - № 10. - S. 43-49.

## **ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Садыгова Шалала Эльшад кызы**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Ходос Дмитрий Васильевич**  
научный руководитель  
д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и агробизнеса  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Понятие, сущность и значение финансовых результатов предприятия актуальны для любого предприятия, вне зависимости от того, крупное оно или малое. Финансовый результат хозяйственной деятельности предприятия определяется показателем прибылей и убытков, формируемых в течение отчетного года. Предлагается рассмотреть роли и значения финансовых результатов, понятия и сущности.

**Ключевые слова:** Финансовый результат предприятия, прибыль, убытки, выручка, товар, продукт.

## **THE CONCEPT OF THE ESSENCE AND VALUE OF THE FINANCIAL RESULTS OF THE ENTERPRISE**

**Sadigova Shalala Elshad kizi**  
The 4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

**Hodos Dmitry Vasilyevich**  
Research supervisor  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

**Abstract:** The concept, essence and value of financial results of the entity are actual for any entity, regardless of that, large it or small. The financial result of economic activity of the entity is determined by an indicator of the profits and losses created within accounting year. Consideration of a role and value of financial results, concepts and entities is offered.

**Keywords:** financial result of the enterprise, profit, loss, revenue, product, product.

Финансовый результат обобщающий показатель анализа и оценки эффективности (неэффективности) деятельности хозяйствующего субъекта на определенных стадиях (этапах) его формирования. Финансовый результат деятельности организации служит своего рода показателем значимости данной организации в народном хозяйстве.

В рыночных условиях хозяйствования любая организация заинтересована в получении положительного результата от своей деятельности, поскольку благодаря величине этого показателя она способна расширять свою мощь, материально заинтересовывать персонал, работающий на данной организации, выплачивать дивиденды

акционерам и т.д. С точки зрения бухгалтерского учета конечный финансовый результат деятельности предприятия выражается в показателе прибыли или убытка, формируемого на счете «Прибыли и убытки» и отражаемого в бухгалтерской отчетности. Общий финансовый результат деятельности предприятия, бухгалтерская прибыль или убыток, представляет собой сумму результата (прибыли или убытка) от реализации продукции, товаров (работ, услуг), результата (прибыли или убытка) от финансовой деятельности (процентов, полученных и уплаченных), операционной деятельности (доходов и расходов), доходов и расходов от прочих внереализационных операций.

Для любого предприятия получение финансового результата означает признание обществом (рынком) результатов его деятельности или получение результатов от реализации произведенного на предприятии продукта в форме продукции, работ или услуг. Тогда конечным финансовым результатом для предприятия будет выступать сальдо результата от реализации и расходов, понесенных им для его получения. Для государства конечным финансовым результатом деятельности коммерческого предприятия будет являться налог, содержащийся в его составе. Финансовым результатом основной деятельности (от продаж) выступает выручка от продаж, для большей части функционирующих в российской экономике предприятий отражаемая по принципу начисления (на основе данных об отгруженной продукции). Судить о том, какой конечный финансовый результат получен по итогам продаж, можно только очистив его от причитающихся государству косвенных налогов и себестоимости. Превышение выручки над налоговыми расходами и затратами, ее формирующими, даст положительный результат, называемый прибылью от продаж. Обратная ситуация покажет убыток от продаж.

Таким образом, конечным финансовым результатом от продаж выступает прибыль или убыток, полученные по итогам доходов от продаж, уменьшенные на величину налоговых расходов и расходов по выпуску продукции (выполнению работ, оказанию услуг). Конечный финансовый результат от обычной деятельности предприятия называется прибылью (убытком) от обычной деятельности и является общим итогом его основной и прочей деятельности. Конечный финансовый результат от обычной деятельности, увеличенный или уменьшенный на сальдо чрезвычайных доходов и расходов, носящих случайный характер и возникающих достаточно редко, формирует нераспределенную прибыль (непокрытый убыток).

Выявлением величины нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) заканчивается финансовый год предприятия [3, 76]. Таким образом, исследуя структуру раздела «Финансовые результаты» плана счетов бухгалтерского учета и отчет о прибылях и убытках, можно сделать следующие выводы: финансовые результаты – это системное понятие, которое отражает совместный результат от производственной и коммерческой деятельности предприятия в виде выручки от реализации, а также конечный результат финансовой деятельности в виде прибыли и чистой прибыли. Итак, мы разобрались с понятием финансовых результатов и выяснили, что одним из финансовых результатов служит прибыль предприятия. Прибыль представляет собой конечный финансовый результат хозяйственной деятельности предприятия. Однако финансовым результатом может выступать не только прибыль, но и убыток, возникший, например, по причине чрезмерно высоких затрат или недополучения доходов от реализации товаров в связи с уменьшением объема поставок товаров, снижением покупательского спроса. В процессе анализа результатов работы торгового предприятия применяются различные значения прибыли: прибыль (убыток) от реализации товаров; прибыль от реализации основных фондов и иного имущества; валовая (балансовая) прибыль; чистая прибыль (прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия); налогооблагаемая прибыль; прибыль от прочей деятельности предприятия. Различия понятий прибыли определяются их экономическим содержанием и положениями законодательства о налогообложении прибыли предприятий. Необходимо, однако, подчеркнуть противоречивость прибыли как обобщающего

показателя деятельности. Как отечественная, так и зарубежная практика показывает, что рост прибыли может являться не только следствием эффективной экономической деятельности. Он может быть достигнут, например, за счет монопольного положения производителя возможностей», «упущенная (недополученная) прибыль (выгоды)».

Под издержками утраченных возможностей понимаются издержки и потери дохода, которые возникают за счет отдачи предпочтения при наличии выбора одному из способов осуществления хозяйственных операций при отказе от другого возможного способа. В учебной литературе по рыночной экономике и предпринимательству они называются неявными или имплицитными издержками. В совокупности с явными издержками, которые отражаются в бухгалтерском учете, они образуют экономические издержки. Соответственно издержкам и прибыль называют бухгалтерской и экономической.

Financial result summary measure of analysis and evaluation of the effectiveness (ineffectiveness) of a business entity at certain stages (stages) of its formation. The financial result of organization is an indication of the importance of the organization in the national economy. The market conditions of managing any organization interested in obtaining a positive result from their activities, because thanks to the value of this indicator it is able to expand its capacity, financially motivate staff working in this organization, pay dividends to shareholders, etc. In terms of accounting the final financial result of the company is reflected in profit or loss generated in the account "Gains and losses" and reflected in the financial statements. The overall financial result of the company, the accounting profit or loss represents the sum of the result (profit or loss) from sales of products, goods (works, services), the result (profit or loss) from financial activities (interest received and paid by) operating activities (revenues and expenses), income and expenses from other non-sales operations. For any company to obtain financial result means the recognition by society (market) the results of its operations, or obtaining the results from the sale of the product produced at the enterprise in the form of goods, works or services. Then, the final financial results for the company will be the balance of the results from the sale and the costs incurred to obtain it. To state the final financial results of the business enterprise tax will be contained in its composition. Financial result of operating activities (sales) sales of acts, for most of the operating companies in the Russian economy reflected on an accrual basis (based on products shipped data). To judge what the final financial result was obtained on the basis of sales, we can only cleanse it from the state due to the indirect taxes and costs. The excess of revenue over expenses and tax expenses, its forming, will give a positive result, called the profit from the sales. The opposite situation will show a loss of sales. Thus, the final financial result of the sales stands a gain or loss obtained on the basis of sales revenue, reduced by the amount of tax expenditures and spending on output (works, services). The final financial result from ordinary activities of the enterprise called the profit (loss) from ordinary activities and is a common result of his main and other activities. The final financial result from ordinary activities increased or decreased on the balance of extraordinary income and expenses, bearing the random and infrequently occurring forms retained earnings (uncovered loss). Identifying the value of retained earnings (uncovered loss) ends the fiscal year the company [3, 76]. Thus, by examining the structure of the section "Financial Results" chart of accounts and the profit and loss account, the following conclusions: financial results - a system concept, which reflects the combined result of industrial and commercial activity of the enterprise in the form of proceeds from the sale, and as the end result of financial activity in the form of profit and net profit. So, we have to understand the concept of financial results and found that one of the financial results is the profit of the enterprise. Profit is the final financial result of economic activity of the enterprise. However, the financial result can be not only profit but also loss arising, for example, due to excessive costs or lost revenue from the sale of goods in connection with the decline in the supply of goods, reduced consumer demand. In the process of analyzing the results of the trading companies apply different values of profit: profit (loss) from sale of goods; gain on sale of fixed assets and other assets; Gross (book) profit; net profit (profit remaining at the disposal of the enterprise); taxable income; profit from other activities of the

enterprise. Differences profits concepts are defined by their economic content and provisions of the legislation on the taxation of profits of enterprises. It must, however, emphasize the inconsistency of the profit as a summary measure of activity. Both domestic and foreign experience shows that revenue growth may not be the only consequence of the effective economic activity. It can be achieved, for example, due to the monopoly position of producer of opportunities ", " Loss (shortfall) of income (profit). " Under the opportunity cost refers to the costs and loss of income that arise due to the impact of preference with a choice one way to implement business operations in case of failure of the other possible way. In the academic literature on market economy and entrepreneurship, they are called implicit or implicit costs. In conjunction with the explicit costs, which are reflected in the accounting records, they form an economic cost. Accordingly, cost and profit accounting and economic call.

#### **Библиографический список:**

- 1 Анциферова И. В. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. / Анциферова И. В. – М.: Дашков и К, 2013. – 556 с.
- 2 Бабаев Ю. А. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. для вузов / под ред. проф. Бабаева Ю. А. – Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник, 2009. – 650 с.
- 3 Баканов М. И. Теория экономического анализа [Текст]: учеб. / Баканов М. И., Шеремет А.Д. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 357 с.
- 4 Бахолдина И.В. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. пособие / Бахолдина И. В., Голышева Н. И.– М.: ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
- 5 Берник В. Р. Бухгалтерский учет и налоги. Нормативные документы [Текст]: учеб. пособие / Берник В. Р.– М.: Издательство «Ланкс» 2010. – 304 с.
- 6 Бочкарева, И. И. Бухгалтерский финансовый учет [Текст]: учеб. / под ред. Соколова Я. В. – М.: Магистр, 2013. – 416 с.
- 7 <http://buxgalteria.com/raznye/znachenie-buhgalterskogo-ucheta.html>

#### **Bibliography:**

- 1 Antsiferova I. V. Accounting financial accounting [Text]: studies. / Antsiferova I. V. – М.: Dashkov and To, 2013. – 556 with.
- 2 Babayev Yu. A. Accounting financial accounting [Text]: studies. for higher education institutions / under the editorship of the prof. Babayev Yu. A. – Prod. 2nd reslave. and additional – М.: High school textbook, 2009. – 650 pages.
- 3 Bakanov M. I. Theory of the economic analysis [Text]: studies. / Bakanov M. I., Sheremet A. D. – М.: Finance and statistics, 2011. – 357 pages.
- 4 Bakholdina I. V. Accounting financial accounting [Text]: studies. Benefit / Bakholdina I. V., Golysheva N. I. – М.: INFRA-M, 2013. – 320 with.
- 5 Bernik V. R. Financial accounting and taxes. Regulating documents [Text]: studies. Benefit / Bernik V. R. – М.: Lanks publishing house of 2010. – 304 pages.
- 6 Bochkaryova, I. I. Accounting financial accounting [Text]: studies. / under the editorship of Sokolov Ya. V. – М.: Master, 2013. – 416 with.
- 7 <http://buxgalteria.com/raznye/znachenie-buhgalterskogo-ucheta.html>



## **ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Стариков Александр Сергеевич**  
студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Смирнова Татьяна Анатольевна**  
научный руководитель  
к. э. н. доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассматривается финансовая устойчивость предприятия.

**Ключевые слова:** финансовая устойчивость, денежные средства, реструктуризация

## **FINANCIAL STABILITY OF ENTERPRISE**

**Starikov Alexander Sergeevich**  
4th year student of the Department of Economics  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk

**Smirnova Tatiana Anatolevna**  
research supervisor  
associate professor of economy  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** The financial stability of the enterprise.

**Keywords:** financial stability, cash restructuring.

Исследование финансово–экономической устойчивости является актуальной задачей в условиях перехода к рыночной экономике. Если предприятие финансово – экономически устойчиво, платежеспособно, оно имеет преимущества перед другими предприятиями того же профиля в привлечении инвестиций, в получении кредитов, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров. Наконец, оно не вступает в конфликт с государством и обществом, так как своевременно выплачивает налоги в бюджет, взносы в социальные фонды, заработную плату – рабочим и служащим, дивиденды – акционерам, а банкам гарантирует возврат кредитов и уплату процентов по ним. Чем выше устойчивость предприятия, тем более оно независимо от неожиданного изменения рыночной конъюнктуры и, следовательно, тем меньше риск оказаться на краю банкротства, этим и обусловлена актуальность выбранной темы данной работы.

В рыночных условиях залогом выживаемости и основой стабильного положения предприятия служит его финансовая устойчивость. На устойчивость предприятия оказывают влияние различные факторы, среди них можно выделить:

- положение предприятия на товарном рынке;
- выпуск пользующейся спросом продукции;
- его потенциал в деловом сотрудничестве;

степень зависимости от внешних кредиторов и инвесторов.

Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности является основным элементом анализа финансового состояния. Она позволяет оценить риск нарушения обязательств по расчетам предприятия и разработать мероприятия по их ликвидации.

В современных экономических условиях деятельность каждого хозяйствующего субъекта является предметом внимания обширного круга участников рыночных отношений (организаций и лиц), заинтересованных в результатах его функционирования. На основании доступной им отчетно-учетной информации они стремятся оценить финансовое положение предприятия. Основным инструментом для этого служит финансовый анализ, при помощи которого можно объективно оценить внутренние и внешние отношения анализируемого объекта, а затем по его результатам принять обоснованные решения.

Финансовое состояние предприятия (ФСП) – это экономическая категория, отражающая состояние капитала в процессе его кругооборота и способность субъекта хозяйствования к саморазвитию на фиксированный момент времени.

В процессе снабженческой, производственной, сбытовой и финансовой деятельности происходит непрерывный процесс кругооборота капитала, изменяются структура средств и источников их формирования, наличие и потребность в финансовых ресурсах и как следствие финансовое состояние предприятия, внешним проявлением которого выступает платежеспособность.

Хозяйственное состояние может быть устойчивым, неустойчивым (предкризисным) и кризисным. Способность предприятия своевременно производить платежи, финансировать свою деятельность на расширенной основе, переносить непредвиденные потрясения и поддерживать свою платежеспособность в неблагоприятных обстоятельствах свидетельствует о его устойчивом хозяйственном состоянии, и наоборот.

Чтобы выжить в условиях рыночной экономики и не допустить банкротства предприятия, нужно хорошо знать, как управлять финансами, какой должна быть структура капитала по составу и источникам образования, какую долю должны занимать собственные и заемные средства. Следует знать и такие понятия рыночной экономики как деловая активность, ликвидность, платежеспособность, кредитоспособность предприятия, порог рентабельности, запас финансовой устойчивости (зона безопасности), степень риска, эффект финансового рычага и другие, а также методику их анализа.

Для оценки финансовой устойчивости хозяйственного состояния предприятия используется целая система показателей, характеризующих изменения:

- структуры активов предприятия;
- финансовой устойчивости предприятия;
- платежеспособности предприятия;
- запаса его финансовой устойчивости.

Показатели должны быть такими, чтобы все те, кто связан с предприятием экономическими отношениями, могли ответить на вопрос, насколько надежно предприятие как партнер, а, следовательно, принять решение об экономической выгоды продолжения отношений с ним. Анализ финансово-экономического состояния предприятия основывается главным образом на относительных показателях, так как абсолютные показатели баланса в условиях инфляции практически невозможно привести в сопоставимый вид. Относительные показатели можно сравнивать с:

- общепринятыми «нормами» для оценки степени риска и прогнозирования возможности банкротства;
- аналогичными данными других предприятий, что позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия и его возможности;
- аналогичными данными за предыдущие годы для изучения тенденции улучшения или ухудшения финансового состояния предприятия.

Анализом финансового состояния занимаются не только руководители и соответствующие службы предприятия, но и его учредители, инвесторы с целью изучения

эффективности использования ресурсов, банки – для оценки условий кредитования и определения степени риска, поставщики – для своевременного получения платежей, налоговые инспекции – для выполнения плана поступления средств в бюджет и т.д. В соответствии с этим анализ делится на внутренний и внешний.

Устойчивое финансовое состояние формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Определение его на ту или иную дату отвечает на вопрос, насколько предприятие управляло финансовыми ресурсами в течение отчетного периода. В настоящее время важно не только оценить ситуацию на предприятии, для этого используются различные оценочные показатели, но и разработать мероприятия по улучшению финансового состояния.

Традиционно оценка финансовой устойчивости проводится по следующим направлениям:

- анализ имущественного состояния, динамики и структуры источников его формирования;

- анализ ликвидности и платежеспособности;

- анализ коэффициентов финансовой устойчивости.

Таким образом, оценка финансовой устойчивости является не только частью анализа финансового состояния, но и выясняет вопросы имущественного положения предприятия, ликвидности, платежеспособности, кредитоспособности и рентабельности. Кроме того, анализ финансовой устойчивости вскрывает имеющиеся недостатки и позволяет наметить пути их устранения.

Основными источниками информации для анализа финансовой устойчивости деятельности предприятия служат отчетный бухгалтерский баланс, отчеты о прибылях и убытках, о движении капитала, о движении денежных средств и другие формы отчетности, данные первичного и аналитического бухгалтерского учета, которые расшифровывают и детализируют отдельные статьи баланса.

Анализ финансовой устойчивости деятельности предприятия – это совокупность методов, позволяющих определить состояние дел на том или ином предприятии в результате анализа его деятельности на конечном интервале времени. Цель такого анализа предприятия – информация о его финансовом и хозяйственном положении, платежеспособности и доходности.

Оценка хозяйственной устойчивости деятельности предприятия необходима следующим лицам, как отмечалось выше:

- инвесторам, которым необходимо принять решение о формировании портфеля ценных бумаг;

- кредиторам, которые должны быть уверены, что им заплатят;

- аудиторам, которым необходимо распознавать финансовые хитрости своих клиентов;

- финансовым руководителям, которые хотят реально оценивать деятельность и финансовое состояние своей фирмы;

- руководителям маркетинговых отделов, которые хотят создать стратегию продвижения товара на рынки.

Источники анализа хозяйственной устойчивости деятельности предприятия – формы отчета и приложения к ним, а также сведения из самого учета, если анализ проводится внутри предприятия. В конечном результате анализ финансового положения предприятия должен дать руководству предприятия картину его действительного состояния, а лицам, непосредственно не работающим на данном предприятии, но заинтересованным в его финансовом состоянии – сведения, необходимые для беспристрастного суждения, например, о рациональности использования вложенных в предприятие дополнительных инвестициях и т.п.

The research of financial and economic stability is an urgent task in the conditions of transition to market economy. If the entity financially – economically steadily, solvently, it has advantages before other entities of the same profile in investment attraction, in receipt of the credits, in the choice of suppliers and in matching of qualified personnel. At last, it doesn't enter the conflict with the state and society as it timely pays taxes in the budget, fees in social funds, the salary – the worker and the employee, dividends – to shareholders, and guarantees to banks return of the credits and interest payment on them. The stability of the entity is higher, especially it irrespective of unexpected change of market conditions and, therefore, the is less risk to appear on the edge of bankruptcy, it also caused relevance of the chosen subject of this work.

In market conditions its financial stability forms guarantee of survival and a basis of the situation of stability of the entity. Various factors exert impact on stability of the entity, it is possible to distinguish from them:

- provision of the entity in the goods market;
- release of best-selling products;
- its potential in business cooperation;
- degree of dependence on external creditors and investors.

Assessment of financial stability and solvency is a basic element of financial analysis. She allows to estimate risk of violation of liabilities by calculations of the entity and to develop actions for their liquidation.

In modern economic conditions activities of each accounting entity are a subject of attention of an extensive circle of participants of the market relations (the organizations and persons) interested in results of its functioning. Based on reporting and accounting information available to them they aim to estimate a financial position of the entity. As the main tool for this purpose serves the financial analysis by means of which it is possible to estimate objectively the internal and external relations of the analyzed object, and then by its results to make reasoned decisions.

The Financial Condition of the Entity (FCE) is the economic category reflecting an equity condition in the course of its circulation and a capability of the subject of managing to self-development on the fixed timepoint.

In the course of supplying, productive, sales and financial activities there is a continuous process of a capital cycle, the structure of means and sources of their forming, availability and the need for financial resources and as a result a financial condition of the entity as which external manifestation solvency acts change.

The economic condition can be steady, unstable (pre-crisis) and crisis. A capability of the entity timely to make payments, to finance the activities on an expanded basis, to transfer unforeseen shocks and to maintain the solvency in adverse circumstances confirms its steady economic condition and vice versa.

To survive in the conditions of market economy and not to allow bankruptcy of the entity, it is necessary to know well how to manage finance what shall be a capital structure on structure and sources of education what share shall borrow own and borrowed means. It is necessary to know also such concepts of market economy as business activity, liquidity, solvency, creditworthness of the entity, a profitability threshold, an inventory of financial stability (safety area), a risk degree, effect of a financial leverage and others, and also a technique of their analysis.

For assessment of financial stability of an economic condition of the entity the whole system of the indicators characterizing changes is used:

- structures of assets of the entity;
- financial stability of the entity;
- solvencies of the entity;
- inventory of its financial stability.

Indicators shall be such that all those who are connected with the entity the economic relations could answer a question, the entity as the partner is how reliable, and, therefore, to make the decision on economic advantage of continuation of the relations with it. The analysis of a

financial and economic condition of the entity is based mainly on relative indicators as it is impracticable to bring absolute measures of balance in the conditions of inflation into a comparable form. Relative indicators can be compared with:

- commonly accepted "regulations" for assessment of a risk degree and forecasting of a possibility of bankruptcy;

- similar data of other entities that allows to reveal strong and weaknesses of the entity and its opportunity;

- similar data for previous years for studying of a tendency of improvement or deterioration in a financial condition of the entity.

Not only heads and the relevant services of the entity, but also his founders, investors for the purpose of studying of efficiency of use of resources, banks – for assessment of terms for crediting and determination of a risk degree, suppliers – for timely receipt of payments, tax authorities – for accomplishment of the plan of receipt of funds in the budget, etc. are engaged in financial analysis. In connection therewith the analysis shares on internal and external.

The steady financial condition is created in the course of all production business activities of the entity. Its determination for this or that date answers a question as far as the entity managed financial resources during the accounting period. Now important not only to assess a situation in the entity, various estimative indicators are for this purpose used, but also to develop actions for improvement of a financial condition.

Traditionally assessment of financial stability is carried out in the following directions:

- analysis of a property condition, dynamics and structure of sources of its forming;

- liquidity analysis and solvencies;

- analysis of coefficients of financial stability.

Thus, assessment of financial stability is not only a part of financial analysis, but also finds out questions of a property status of the entity, liquidity, solvency, creditworthness and profitability. Besides, the analysis of financial stability exposes the available shortcomings and allows to plan ways of their elimination.

The reporting balance sheet, profits and loss statements, about a capital movement are the main sources of information for the analysis of financial stability of activities of the entity, about cash flow and other forms of the reporting, data of primary and analytical financial accounting which decipher and disaggregate individual clauses of balance.

The analysis of financial stability of activities of the entity is a set of the methods allowing to determine the state of affairs at this or that entity in an analysis result of its activities on a final interval of time. The purpose of such analysis of the entity – information on its financial and economic position, solvency and profitability.

Assessment of economic stability of activities of the entity is necessary for the following persons as it was noted above:

- to investors who need to make the decision on portfolio construction of securities;

- to creditors who shall be sure that they will pay them;

- to auditors who need to distinguish financial cunningness of the clients;

- to financial top executives who want to estimate really activities and a financial condition of the firm;

- to heads of marketing departments which want to create the strategy of promotion of goods on the markets.

Sources of the analysis of economic stability of activities of the entity – a report form and the annex to them, and also the data from the accounting if the analysis is carried out in the entity. In a resulting effect the analysis of a financial position of the entity shall give to a management of the entity a picture of its valid condition, and to the persons which are directly not working at this entity, but interested in its financial condition – the data necessary for impartial judgment, for example, of rationality of use the additional investments enclosed in the entity, etc.

#### **Библиографический список:**

- 1 Абрютин, М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия [Текст]: учебное пособие / М.С. Абрютин, А.В. Грачев. М.: Дело и Сервис. - 2013. - 180 с.
- 2 Астахов, В.П. Анализ финансовой устойчивости и процедуры, связанные с банкротством [Текст]: учебное пособие / В.П. Астахов. М.: Ось – 89. - 2013. - 281 с.
- 3 Баканов, М.И. Теория экономического анализа [Текст]: учебник / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. М.: Финансы и статистика. - 2012. - 218 с.
- 4 Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента [Текст]: учебник / И.Т. Балабанов. М.: Финансы и статистика. - 2011. - 384 с.
- 5 Виноградская, Н.А. Финансы, банки, кредит [Текст]: учебное пособие / Н.А. Виноградская, А.В. Пятецкая, Ю.Н. Райков. М.: МИСиС. – 2011. – 145 с.
- 6 Вострокнутова, А. И. Корпоративные финансы [Текст]: учебник для вузов / А.И. Вострокнутова, М.В. Романовский. М.: - Дашков. - 2011. – 584 с.

#### **References:**

- 1 Abrutyn, M. S. Analysis of financial and economic activity of the enterprise [Text]: textbook / M. S. Abrutyn, A. V. Grachev. M.: Business and Service. - 2013. - 180 p
- 2 Astakhov, V. P. of financial stability Analysis and the procedures associated with bankruptcy [Text]: textbook / V. P. Astakhov. Moscow: OS – 89. - 2013. - 281 S.
- 3 Bakanov, M. I. the Theory of economic analysis [Text]: textbook / M. I. Bakanov, ad Sheremet. M.: Finance and statistics. - 2012. - 218 S.
- 4 Balabanov I. T. Fundamentals of financial management [Text]: textbook / I. T. Balabanov. M.: Finance and statistics. - 2011. - 384 p.
- 5 Vinogradskaya, N.. Finance, banking, credit [Text]: tutorial / N.. Vinogradsky, A. V. Pyatetskaya, Yu. N. Rykov. M.: MISiS. – 2011. – 145 C.
- 6 Vostroknutov, A. I. Corporate Finance [Text]: textbook for universities / A. I. Vostroknutova, M. V. Romanovskiy. M.: - Dashkov. - 2011. 584 p.

# ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Степанова Анжелика Валерьевна**  
студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Цугленок Ольга Михайловна**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье будут рассмотрены модели и методы оптимизации затрат, а также подходы к совершенствованию системы управления затратами, обоснован выбор приоритетных направлений управления затратами, определены мероприятия по снижению затрат и проблемы их реализации.

**Ключевые слова:** Носители затрат, ABC-метод, мероприятия по сокращению затрат.

## OPTIMIZATION OF COMPANY COST MANAGEMENT

**Stepanova A. Valeryevna**  
4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, of Achinsk

**Cuglenok O.M.**  
Research supervisor  
Senior Lecturer, Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, of Achinsk

**Abstract:** This article will examine the models and methods of optimization of costs, as well as approaches to improve cost management system. The choice of the priority areas of cost management, sets out measures to reduce the costs and problems of their realization.

**Key words:** Cost drivers, ABC-method (Activity Based Costing), actions to reduce costs.

Практически перед каждым предприятием стоит задача получить максимальную прибыль для своих акционеров и собственников. Решить ее можно двумя способами: наращивать объемы продаж либо сокращать затраты. Принимая во внимание жесткую конкуренцию на рынке и ограниченный спрос, второй вариант представляется более предпочтительным.

Цель любой оптимизации – повышение эффективности работы организации, а не просто снижение затрат. Сокращение затрат неотделимо от понятия «эффективность затрат», или, говоря языком экономики, «рентабельность затрат».

Существует три основных модели повышения эффективности затрат:

- «чистое» снижение затрат – снижение издержек за счет избавления от непроизводительных затрат. Основная экономия идет за счет постоянных затрат. Эффективно в случае «ожирения» компании;
- «интенсификация» затрат – происходит даже некоторое увеличение издержек, но при этом более существенно увеличивается и выручка. Как правило, это происходит при внедрении нового оборудования, технологий, которые увеличивают производительность оборудования, а следовательно, и выручку. Эффективно для развивающихся компаний на развивающихся рынках;
- «фиксация» затрат – когда при увеличении выручки затраты не увеличиваются. Как правило, это либо увеличение цены на продукцию, либо равноценное увеличение производительных затрат и снижение непроизводительных. Эффективно для «выносливых» компаний, т. е. использующих бережливое производство. Практика выработала ряд методов, которые используются для оптимизации затрат:
  - метод применения носителей затрат;
  - применение закона Парето;
  - сравнение затрат, построение диаграмм, бенчмаркинг;
  - ABC-метод (Activity Based Costing);
  - таргет-костинг;
  - кайзен-костинг.

#### **Метод применения носителей затрат**

Носители затрат – причины, факторы, влияющие на величину затрат. Наиболее простой метод. Анализ носителей затрат позволяет обосновать управленческие решения и проводить оптимизацию затрат.

Статьи затрат и носители затрат:

- зарплата: эффективность работы, местонахождение, уровень развития предприятия, территориальный фактор, отрасль;
- сырье и материалы: закупочная цена, масштаб закупок, качество сырья, уровень отходов;
- расходы на финансирование: процентная ставка, срок привлечения финансирования, уровень инфляции, кредитная история, субсидии, местонахождение;
- затраты на ремонт: число единиц оборудования, возраст оборудования или срок службы, процент его износа;
- затраты на электрическую и тепловую энергию: местонахождение, энергоемкость производства, площади, эффективность использования, система обогрева;
- сбытовые расходы: число заказов, количество клиентов, количество выписанных счетов;
- складские расходы: среднее время хранения единицы продукции, автоматизация, механизация склада, качество хранения, трудоемкость работы;
- транспортные расходы: удаленность покупателей и поставщиков, количество клиентов;
- бухгалтерия: количество операций, компьютеризация, среднее время на операцию.

Для того чтобы понять причины возникновения затрат и найти пути их сокращения, нужно ответить на два основных вопроса:

- что производим? – конструкция, характеристики изделия;
- как производим и реализуем? – масштаб, начальные издержки, эффективность труда, технология, местонахождение, расстояние от поставщиков и до потребителей, расходы по сбыту.

Анализируя причины возникновения затрат, важно понять, как они влияют на размер



издержек компании и какие могут быть пути для оптимизации? Поэтому подобные вопросы следует адресовать руководителям структурных подразделений.

### **Применение Закона Вильфредо Парето**

Выявляем наиболее важные, значимые статьи затрат, так как только по ним можно получить существенную экономию. Применяем закон Парето (правило 80/20): для получения 80% эффекта достаточно выявить и оптимизировать статьи затрат составляющие наибольший удельный вес (20%). То есть для получения существенной экономии необходимо оптимизировать весомые затраты.

Степень контролируемости статьи может служить препятствием в управлении затратами. Одновременно с учетом значимых затрат руководству необходимо сосредоточить внимание на тех из них, которые можно постепенно снизить, а также на тех, которые быстро растут и могут достичь высоких значений в ближайшее время.

### **Сравнение затрат, построение диаграмм, бенчмаркинг**

Бенчмаркинг – система оценки деятельности предприятия при помощи сравнения с каким-либо подходящим аналогом.

Анализ тенденций по диаграмме затрат.

Метод предполагает анализ изменения затрат в прежние периоды, выявление важных и существенных затрат, их отклонений, причин и последующую разработку мер по устранению причин возникновения отклонений.

Проблемы:

- многие предприятия не знают собственной структуры затрат;
- нет четкого понимания распределения ответственности за затраты;
- в компаниях не определены четкие цели по снижению затрат;
- отсутствие культуры экономии как элемента корпоративной культуры.

### **ABC-метод (Activity Based Costing) учета, анализа и оптимизации затрат по процессам**

Метод ABC позволяет предприятию с высокой степенью достоверности определять стоимость и производительность операций, оценивать эффективность использования ресурсов и вычислять себестоимость продукции (работ, услуг). Часто данные, полученные таким методом, радикально отличаются от результатов традиционных методов калькуляции.

При методе ABC объектом учета, калькуляции и анализа являются продукты, процессы, клиенты, сегменты рынка и каналы сбыта.

Этапы распределения по методу ABC:

- определяем бизнес-процессы в компании;
- собираем информацию и группируем ее по бизнес-процессу;
- определяем носитель затрат для каждого процесса;
- относим затраты по процессам на продукт в соответствии с носителем затрат, который является мерой потребности продукта в процессах.

Метод ABC используется для планового калькулирования затрат в среднесрочной и долгосрочной перспективе; для планирования и принятия управленческих решений.

Метод ABC позволяет принимать обоснованные решения в отношении:

- снижения затрат: определение реальной величины затрат позволяет точно определять виды затрат, которые необходимо оптимизировать;
- ценовой политики: корректное распределение затрат по объектам калькуляции позволяет определить нижнюю границу цен, дальнейшее снижение которых относительно такой границы ведет к убыточности продукта;
- товарно-ассортиментной политики: реальная себестоимость позволяет разработать программу действий по отношению к тому или иному продукту – снять с производства, оптимизировать издержки или поддерживать на текущем уровне;

- оценки стоимости операций: можно решить, целесообразно ли передавать те или иные операции подрядчикам или необходимо проводить организационные преобразования.

**Таргет-костинг (Target Costing)** – формирование себестоимости новой продукции, исходя из планируемой рыночной цены и ожидаемой прибыльности продаж. Метод возник в Японии в 1965 г. (Тойота). Способ защиты от экономических неудач, который помогает сберечь деньги до того, как они будут потрачены. Используется в инновационных отраслях, производственных предприятиях, где постоянно разрабатываются новые модели и виды продукции. А также в сфере обслуживания и на неприбыльных предприятиях.

**Кайзен-костинг (Kaizen Costing)** – усовершенствование маленькими шагами, постепенное и непрерывное снижение себестоимости как результат специальной программы предприятия. Автор концепции Масааки Имаи впервые использовал этот термин в 1986 г. Основа концепции – сокращение времени, расходуемого на операции, не добавляющие «ценности» конечному продукту. К таким операциям относятся хранение, накопление, перемещение и т. д.

Almost before each task is now to maximize profits for their shareholders and owners. Solve it in two ways: to increase sales or reduce costs. Considering the fierce competition in the market and limited demand, the second option seems preferable.

The goal of any optimization - improve the efficiency of the organization, rather than just cost savings. Cost reduction is inseparable from the concept of "cost effectiveness", or, in the language of economics, "Cost profitability."

There are three basic models increase cost-effectiveness:

- «clean» reduce costs - reducing costs by eliminating the overhead. The main saving is due to the fixed costs. Effectively in the case of "obesity" of the company;
- «intensification» costs - there is even a slight increase in costs, but more significantly increased and revenue. Typically, this occurs when introducing new hardware technologies that enhance the performance of the equipment, and hence the revenue. Effectively developing companies in emerging markets;
- «fixation» costs - while increasing revenue when costs do not increase. As a rule, it is a price increase for the products or an equivalent increase in cost of production and the reduction of non-productive. Effectively for "enduring" companies, ie. E. Using lean manufacturing.

The practice has developed a number of methods that are used to optimize the cost:

- method for the application of cost objects;
- Use the Pareto Law;
- Compare the cost, charting, benchmarking;
- ABC method (Activity Based Costing);
- target costing;
- Kaizen costing.

Method of application media costs

Cost Carriers - Causes, factors affecting the cost value. The most simple method. Cost analysis allows carriers to justify management decisions and to optimize costs.

Expenditures and cost objects:

- Salary: operational efficiency, location, level of development of the enterprise, the territorial factor, the industry;
- raw materials: purchase price, procurement scale, quality of raw materials, the level of waste;
- financing costs: the interest rate, the term of raising funds, inflation, credit history, grant, location;
- repair costs: the number of pieces of equipment, the age of equipment or life, the percentage of wear;
- the cost of electricity and heat: the location, the energy intensity of production, the area efficiency, the heating system;

- marketing costs: the number of orders, the number of clients, number issue an invoice;
- storage costs: the average time storage unit of production, automation, mechanization of warehouse, storage quality, the complexity of the work;
- travel costs: the remoteness of buyers and suppliers, the number of clients;

- Accounting: number of operations, computerization, the average time for surgery.

In order to understand the causes of costs and find ways to reduce them, you need to answer two basic questions:

- that produce? - Design characteristics of the product;
- how to produce and sell? - The scale of the initial costs, the efficiency of labor, technology, location, distance from suppliers and to consumers, the cost of sales.

Analyzing the causes of cost, it is important to understand how they affect the company's costs and the size of which may be the way to optimize? Therefore, these matters should be addressed to the heads of structural divisions.

Application of the Law of Vilfredo Pareto

We identify the most important, significant cost items, as only it can result in substantial savings. Apply the Pareto Law (80/20 rule) to obtain 80% of the effect is sufficient to identify and optimize the cost items make up the largest share (20%). That is necessary to optimize the significant costs to obtain significant savings.

The degree of controllability of the article may constitute an obstacle to the management of expenses. At the same time, taking into account relevant cost management needs to focus on those that can be gradually reduced, as well as those that grow quickly and can reach high values in the near future.

Compare costs, charting, benchmarking

Benchmarking - a system of evaluation of the company by means of comparison with any suitable analog.

The analysis of cost trends chart.

The method involves the analysis of changes in the costs of previous periods, the identification of important and significant costs of their deviations, causes and subsequent development of measures to address the causes of deviations.

Problems:

- Many companies do not know their own cost structure;
- There is no clear understanding of the distribution of responsibility for the costs;
- The company does not set clear targets to reduce costs;
- lack of saving culture as a corporate culture element.

ABC-method (Activity Based Costing) accounting, analysis and optimization Costing

ABC method allows the company with a high degree of certainty to determine the cost and performance of operations, to evaluate the efficiency of resource use and to calculate the cost of goods (works, services). Often, the data obtained by this method, the results are radically different from the traditional calculation methods.

In the method of the object ABC accounting, costing and analysis are the products, processes, customers, market segments and distribution channels.

the distribution phase of the ABC method:

- define the business processes in the company;
- collect information and group it in the business process;
- determine the cost object for each process;
- classify process costs for the product cost in accordance with the carrier, which is a measure of the need for product processes.

ABC method is used for calculation of the planned costs in the medium and long term; planning and management decisions.

ABC method allows you to make informed decisions with regard to:

- reduce costs: the definition of the actual cost values can accurately determine the types

of costs that should be optimized;

- pricing policies: correct distribution facilities cost calculation to determine the lower limit of the price, which further decrease relative to such boundaries leads to loss of product;

- Commodity and assortment policy: the real cost of the program allows the development of actions in relation to a particular product - withdrawn from the market, to optimize the costs and to maintain the current level;

- valuation of transactions: you can decide whether it is expedient to transfer certain operations or contractors should be carried out organizational changes.

Target costing (Target Costing) - the formation of the cost of new products, based on the projected market price and the expected profitability of sales. The method originated in Japan in 1965 (Toyota). The method of protection against economic setbacks, which helps to save money before they will be spent. It is used in innovative industries, manufacturing plants, where it is constantly developing new models and products. And also in the service sector and non-profit enterprises.

Kaizen costing (Kaizen Costing) - improvement in small steps, a gradual and continuous cost reduction as a result of the special program of the enterprise. By Masaaki Imai concept first used the term in 1986, the concept of basis - reducing the time spent on the operation, do not add "value" to the final product. These operations include storage, storage, movement, and so on. D.

#### **Список литературы:**

1. М.А.Вахрушина Бухгалтерский управленческий учет: учеб. для студенто в, обучающихся по экономическим специальностям. М.: Омега-Л, 2007, с. 570
2. А.А.Елакова Таргеткостинг как инструмент управленческого учета. М.: Бухгалтерский учет. — 2015. — № 12. — с. 31
3. К.В.Редченко Таргет-костинг. Корпоративный менеджмент - 2015, с. 70

#### **Bibliography:**

1. M.A.Vahrushina Management accounting: Proc. for students of economics. M. : Omega-L, 2007, p. 570
2. A.A.Elakova Targetcosting as a management accounting tool. M. : Accounting. - 2015. - № 12. - p. 31
3. K.V.Redchenko target costing. Corporate Management - 2015, p. 70

## УЧЕТ АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

**Тесленко Сергей Валерьевич**

студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[serega\\_tes@rambler.ru](mailto:serega_tes@rambler.ru)  
Тел.: 89234527149

**Цугленок Ольга Михайловна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Основные средства - это совокупность материально-вещественных ценностей, используемых в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо для управления организацией в течение периода, превышающего 12 месяцев, или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев.

**Ключевые слова:** учет, аудит, основные средства, амортизация, инвентаризация

## ACCOUNTING FOR DEPRECIATION OF FIXED ASSETS

**Teslenko Sergei Valerievich**

4th year student of the Department of Economics  
Krasnoyarsk, Russia Krasnoyarsk state agrarian UNIVERSITY, Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Olga Mihajlovne**

scientific Director  
associate Professor of the Department of Economics  
Krasnoyarsk, Russia Krasnoyarsk state agrarian UNIVERSITY, Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** Fixed assets - this set of material values used as means of labour at production, fulfilment of works or rendering services or for management of the organization during the period exceeding 12 months or normal operating cycle if it exceeds 12 months.

**Keywords:** accounting, audit, fixed assets, depreciation, inventory

Основные средства - это совокупность материально-вещественных ценностей, используемых в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо для управления организацией в течение периода, превышающего 12 месяцев, или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев

Амортизация – это процесс переноса стоимости основных средств на готовую продукцию и возмещение этой стоимости в процессе продажи продукции.

Амортизационные отчисления – это денежное выражение размера амортизации, которое должно соответствовать степени износа основных средств. Размер

амортизационных отчислений зависит от первоначальной стоимости основных средств и норм амортизационных отчислений.

Норма амортизации – это установленный размер амортизационных отчислений за определённый период времени по конкретному виду основных средств, выраженных, как правило, в процентах к первоначальной стоимости. Нормы амортизационных отчислений могут корректироваться в зависимости от конкретных условий эксплуатации основных средств.

Амортизация начисляется до полного погашения стоимости объекта основных средств или его списания в установленном порядке со счетов бухгалтерского учета в связи с прекращением права собственности или иного вещного права. Прекращается ее начисление в следующих случаях:

- 1) проведения работ по восстановлению объекта основных средств, продолжительность которых превышает 12 месяцев;
- 2) нахождения объектов на реконструкции и модернизации по решению руководителя кооператива;
- 3) перевода объекта на консервацию по решению руководителя кооператива на срок более трех месяцев.

Основными каналами поступления основных средств на предприятие является их покупка и строительство. Формирование балансовой стоимости объектов основных средств производится на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы». Учет основных средств по первоначальной стоимости ведется на счете 01 «Основные средства». Основные причины выбытия объектов – это полный физический и моральный износ, продажа и ликвидация. Финансовый результат от выбытия основных средств формируется на счете 91 «Прочие доходы и расходы». Согласно учетной политики, амортизация основных средств начисляется линейным способом по утвержденным нормам. Затраты на ремонт основных средств включают в себестоимость ремонтных работ по мере производства ремонта без формирования ремонтного фонда. Ежемесячно бухгалтерией составляется оборотная ведомость по группам и видам основных средств, в которой дается разбивка по поступлению и выбытию основных средств за отчетный период. На основании ведомости заполняется журнал – ордер № 13.

Property, plant and equipment is a set of the material and material values used as labor instruments in case of production, performance of works or rendering services or for management of the organization during the period exceeding 12 months or a normal operating cycle if it exceeds 12 months

Depreciation is a process of transfer of cost of a property, plant and equipment on finished goods and compensation of this cost in sales process of products.

The depreciation charges are a monetary value of the amount of depreciation which shall correspond to degree of depreciation of fixed assets. The amount of the depreciation charges depends on original cost of a property, plant and equipment and depreciation charge rates.

The depreciation rate is the established amount of the depreciation charges for a certain period of time by a specific type of the property, plant and equipment expressed, as a rule, as a percentage to original cost. Depreciation charge rates can be adjusted depending on specific conditions of operation of a property, plant and equipment.

Depreciation is charged before complete cost repayment of a fixed asset object or its write-off in accordance with the established procedure from accounts of financial accounting in connection with the termination of the property right or other corporeal right. Its charge in the following cases stops:

- 1) works on recovery of a fixed asset object which duration exceeds 12 months;
- 2) findings of objects on reconstruction and upgrade according to the decision of the head of cooperative;

3) transfer of an object to preservation according to the decision of the head of cooperative for the term of more than three months.

The main channels of receipt of a property, plant and equipment on the entity is their purchase and a construction. Forming of book value of fixed asset objects is made on account 08 "Investments in non-current assets". Fixed asset accounting on original cost is kept on account 01 "Property, plant and equipment". Basic reasons of disposal of objects are complete physical and obsolescence, sale and liquidation. The financial result from disposal of a property, plant and equipment is created on account 91 "Other incomes and expenses". According to accounting policy, fixed asset depreciation is charged by a linear method on the approved regulations. Repair costs of a property, plant and equipment include in cost value of repair work in process of production of repair without forming of repair fund. Monthly the accounts department constitutes the turnover sheet on groups and types of a property, plant and equipment in which breakdown on receipt and disposal of a property, plant and equipment for the accounting period is given. Based on the sheet the magazine – the order No. 13 is filled in.

#### **Библиографический список:**

- 1 Федеральный закон «О бухгалтерском учёте» № 402-ФЗ от 06.12.2011 г. (с последующими изменениями и дополнениями)
- 2 Федеральный закон «об аудиторской деятельности» № 307-ФЗ от 30.12.2008 г.
- 3 Гражданский Кодекс Российской Федерации, в редакции от 30.12.2012 № 302-ФЗ
- 4 Трудовой кодекс РФ в редакции от 29.12.2012 № 280-ФЗ
- 5 Положение о безналичных расчетах в Российской Федерации (утв. ЦБ РФ 12.04.2001 № 2-П)
- 6 Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика предприятия» (ПБУ 01/2008), утв. Приказом Минфина РФ от 06.10.08 г. № 106н.
- 7 Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 06/2001), утв. приказом Минфина РФ от 30 марта 2001 г. № 26н
- 8 Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности РФ, утв. Приказом Минфина РФ от 29.07.98 № 34н.
- 9 Приказ Минсельхоза РФ от 13.06.2001г. № 654 «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий и организаций агропромышленного комплекса и Методических рекомендаций по его применению».
- 10 Методические указания о порядке формирования показателей бухгалтерской отчетности организаций, утв. Приказом Минфина РФ № 60 от 28.06.2000г.
- 11 Методические указания по инвентаризации имущества и финансовых обязательств, утв. Приказом Минфина РФ от 13.06.95г. №49.
- 12 Письмо РФ №142 от 31.10.94г. «О порядке отражения в бухгалтерском учете и отчетности операций с векселями, принимаемыми при расчетах между организациями за поставку товаров, выполненные работы и оказанные услуги».
- 13 Алборов, Р.А. Аудит в организациях промышленности, торговли и АПК [текст]: Учебное пособие. – 3-е изд., перераб. И доп. –М.: Издательство «Дело и Сервис», 2011. - 464 с.
- 14 Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет [текст]: учебник для вузов / Под ред. проф. Ю.А. Бабаева.- М.: Вузовский учебник, 2011. -525 с.
- 15 Баканов, М.И., Теория экономического анализа [текст]: учебник / М.И. Баканов, Шеремет А.Д. - М.: – Финансы и статистика, 2011. – 624 с.
- 16 Барулин, С.В. Самофинансирование предприятий в условиях рыночной экономики [текст]: учебник / С.В. Барулин- М.: Финансы, 2011. - 345 с.
- 17 Безруких, П.С. Бухгалтерский учёт [текст]: учебное пособие, под ред. П.С. Безруких – 5-ое издание, переработанное и дополненное – М.: Бухучет, 2011. – 733 с.
- 18 Вещунова, Н.Л. Бухгалтерский учет [текст]: учебник / Н.Л. Вещунова, Л.Ф. Фомина. – М.: ТК Велби, изд. проспект, 2010. – 672 с.

19 Галяпина, Л.В., Контроль и ревизия [текст]: учеб. пособие / Л.В. Галяпина. – 3-е изд. - М.: ИТК «Дашков и К», 2011. – 455с.

20 Данилевский, Ю.А., Аудит [текст]: учебник для ВУЗов / Ю.А. Данилевский, Шапигузов, С.М. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2011. – 473 с.

### **References:**

1 Federal law "On accounting" No. 402-FZ of 06.12.2011 (with subsequent amendments and additions)

2 Federal law "on auditing activities" № 307-FZ from 30.12.2008 g.

3 Civil code of the Russian Federation, as amended on 30.12.2012 No. 302-FZ

4 Labour code of the Russian Federation in edition of 29.12.2012 № 280-FZ

5 the Provision on cashless settlements in the Russian Federation (UTV. CBR 12.04.2001 NO. 2-P)

6 the Provision on accounting "Accounting policy" (PBU 01/2008), approved. By order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated 06.10.08 as No. 106н.

7 the Regulation on accounting "fixed assets Accounting" (PBU 06/2001), approved. by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation of 30 March 2001 No. 26н

8 Position on conducting accounting and accounting reporting of the Russian Federation, approved. By order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated 29.07.98 No. 34н.

9 Order of the Ministry of agriculture of the Russian Federation of 13.06.2001 № 654 "On approval of chart of accounts of financial-economic activity of enterprises and organizations of agroindustrial complex and guidelines for its application".

10 Methodical instructions on formation of accounting statements of organizations, approved. By order of the Ministry of Finance of the Russian Federation No. 60 of 28.06.2000 G.

11 Methodical instructions on inventory of property and financial liabilities, approved. By order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated 13.06.95 №49.

12 Letter of the RF №142 dated 31.10.94 G. "On the procedure of accounting and reporting operations with promissory notes taken in the calculations between the organizations for delivery of goods, performed works and rendered services".

13 Alborov, R. A. the Audit in the organizations of industry, trade and agriculture [text]: textbook. – 3rd ed. Rev. And extra –М.: Publishing house "Business and Service", 2011. - 464.

14 Babaev, Yu. a. financial Accounting [text]: textbook for high schools / Under the editorship of Professor Yu. a. Babayev.- М.: high school textbook, 2011. -525 S.

15 Bakanov, M. I., the Theory of economic analysis [text]: textbook / Bakanov M. I., Sheremet A. D. М.: Finance and statistics, 2011. – 624 p.

16 Barulin, S. V. self-financing in a market economy [text]: textbook / S. V. Barulin, М.: finances, 2011. - 345 p.

17 Bezrukikh, P. C. Accounting [text]: textbook, under edition of P. S. bezrukikh – 5-nd edition, revised and enlarged – М.: accounting, 2011. – 733 p.

18 Vedunova, N. L. Accounting [text]: textbook / N. L. Fedunova, L. F. Fomina. – М.: TK velbi, publishing house. prospect, 2010. – 672.

19 Galyapina, L. V., the Control and audit [text]: textbook. manual / L. V. Galyapina. – 3rd ed. - М.: ИТК "Dashkov and K", 2011. – 455с.

20 Danilevsky, Yu. a., Audit [text]: textbook for Universities / Y. A. Danilevsky, Shapiguzov, S. M. – М.: publishing house FBK-PRESS, 2011. – 473 p.



# ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА

**Толстова Евгения Александровна**  
студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Цугленок Ольга Михайловна**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье будут рассмотрены методы и способы стимулирования персонала для более продуктивной работы.

**Ключевые слова:** Мотивация, стимул, меры, работник, эффект.

## EFFECTIVE METHODS MOTIVATING AND ENCOURAGING STAFF

**Tolstova E. Aleksandrovna**  
4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Cuglenok O.M.**  
Research supervisor  
Senior Lecturer, Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** This article will examine the methods and ways to encourage staff to be more productive.

**Keywords:** Motivation, incentive measures, worker effect.

Сотрудников следует стимулировать по промежуточным достижениям, не дожидаясь завершения всей работы, так как большие успехи труднодостижимы и сравнительно редки. Поэтому положительную мотивацию желательно подкреплять через не слишком большие интервалы времени. Важно дать сотрудникам почувствовать себя уверенно, поскольку того требует внутренняя потребность в самоутверждении. Успех влечет за собой успех. В целом можно сформулировать ряд правил осуществления эффективной мотивации работников.

В последние годы кадровые управленцы осваивают все новые способы стимулирования. В ход идет не только классическое экономическое мотивирование в виде денежных бонусов и высоких зарплат, но и неэкономические способы стимулирования. К таким способам относят организационные и морально-психологические меры.

В целом можно сформулировать ряд правил осуществления эффективной мотивации работников:

- Мотивирование тогда приносит результаты, когда подчиненные ощущают признание своего вклада в результаты работы, обладают заслуженным статусом. Обстановка и размер кабинета, участие в престижных конгрессах, функция представителя фирмы на

важных переговорах, поездка за рубеж; неординарное обозначение должности — все это подчеркивает положение сотрудника в глазах коллег и посторонних лиц. Прибегать к этому методу стоит деликатно: частичное или полное лишение работника ранее предоставленного статуса приводит, как правило, к чрезвычайно бурным реакциям вплоть до увольнения.

- Неожиданные, непредсказуемые и нерегулярные поощрения мотивируют лучше, чем прогнозируемые, когда они практически становятся неизменной частью заработной платы.

- Положительное подкрепление результативнее отрицательного.

- Подкрепление должно быть безотлагательным, что выражается в незамедлительной и справедливой реакции на действия сотрудников. Они начинают осознавать, что их неординарные достижения не только замечаются, но и ощутимо вознаграждаются. Выполненную работу и неожиданное вознаграждение не должен разделять слишком большой промежуток времени; чем больше временной интервал, тем меньше эффект. Однако поощрения руководителя должны в конце концов воплощаться в жизнь, а не оставаться в виде обещаний.

Сотрудников следует стимулировать по промежуточным достижениям, не дожидаясь завершения всей работы, так как большие успехи труднодостижимы и сравнительно редки. Поэтому положительную мотивацию желательно подкреплять через не слишком большие интервалы времени. Но для этого общее задание должно быть разделено и спланировано по этапам с таким расчетом, чтобы каждому из них могла быть дана адекватная оценка и должное вознаграждение, соответствующее объему реально выполненной работы.

Важно дать сотрудникам почувствовать себя уверенно, поскольку того требует внутренняя потребность в самоутверждении. Успех влечет за собой успех.

Как правило, крупные награды, редко кому достающиеся, вызывают зависть, а небольшие и частые — удовлетворение. Без серьезных оснований не следует постоянно выделять кого-либо из сотрудников, иной раз этого не следует делать ради сохранения коллектива.

Типовыми являются следующие стимулы: повышение в должности, расширение полномочий, увеличение власти, предоставление доли экономического эффекта, признание, лучшее место за столом на совещании, устная благодарность руководителя в присутствии коллег, возможность прямого общения с высшим руководителем, материальная премия с указанием «за что», страхование жизни и здоровья, оплата медицинских услуг, внеочередной оплачиваемый отпуск, гарантия сохранности рабочего места, ссуды с пониженной ставкой на обучение, приобретение жилья, оплата расходов на ремонт личного автомобиля и бензин и прочие.

При этом у конкретного предприятия не может быть стандартного пакета стимулов, стимулирование должно быть адресным, ориентированным на конкретного работника.

#### 1. Наказание как средство мотивации работников

В одних фирмах предпочитают больше наказывать, в других — больше поощрять, где-то нашли действительно золотую середину. Уровень наказания зависит в первую очередь от целей воздействия. Основная цель наказания — это недопущение действий, которые могут принести вред фирме. То есть наказание ценно не само по себе, как «мечь» за неправильные действия подчиненного, а как барьер, который не разрешит данному человеку повторить эти действия в будущем и послужит примером всему трудовому коллективу.

Однако практический опыт показывает, что руководителю не стоит сверх меры предаваться вдохновенным рассказам о злоупотреблениях своих сотрудников.

Таким образом, наказание эффективно, когда оно ориентировано на оказание требуемого психологического воздействия на сотрудника и весь коллектив. При этом, наказывая нежелательные действия, мы определенным образом поощряем тех сотрудников, которые работают в разрешенном направлении.

При наказании сотрудника обязательно наличие объяснения, за что и зачем применяется наказание. Наказание обязательно должно соответствовать проступку.

Материальное же наказание допустимо в том случае, когда действиями сотрудника организации причинен действительно прямой материальный ущерб, который можно измерить и просчитать. Во многих случаях после проступка подчиненного начальнику бывает достаточно просто поговорить с ним, и вопрос закрывается. Если основная разумная цель использования наказаний в организации — это избежание неудач, то соответственно применение поощрений выражает стремление к достижению лучших результатов и развитию.

#### 2. Денежные выплаты за выполнение поставленных целей

Наиболее распространенный тип мотивации. Такие выплаты осуществляются при соответствии работника некоторым заранее установленным критериям. Среди них могут быть экономические показатели, показатели качества, оценка сотрудника другими лицами. Каждая компания устанавливает собственные критерии такого рода.

#### 3. Выплаты к заработной плате для стимулирования здорового образа жизни работников

Это выплаты в виде денежного вознаграждения за отказ от курения, сотрудникам, не пропустившим ни одного рабочего дня в течение года по причине болезни, работникам, постоянно занимающимся спортом.

#### 4. Специальные индивидуальные вознаграждения

Это специальные премии, выплачиваемые за владение навыками, необходимыми компании в данный момент.

#### 5. Социальная политика организации

Также важнейший инструмент экономического стимулирования:

- Во-первых, в организации реализуются льготы и гарантии в рамках социальной защиты работников (социальное страхование по старости, по случаю временной нетрудоспособности, безработицы и другие), установленные на государственном или региональном уровне.

- Во-вторых, организации предоставляют своим работникам и членам их семей дополнительные льготы, относящиеся к элементам материального стимулирования, за счет выделенных на эти цели средств из фондов социального развития организации.

Таким образом, социальная политика предприятия (организации) как составная часть политики управления персоналом представляет собой мероприятия, связанные с предоставлением работникам дополнительных льгот, услуг и выплат социального характера.

Заинтересованность работников в работе в организации и ее успешной экономической деятельности тем выше, чем больше количество предоставляемых льгот и услуг, в том числе прямо не прописанных в действующем законодательстве. Это приводит к сокращению текучести кадров, так как работник вряд ли захочет терять многочисленные льготы при увольнении. Такая политика может обеспечивать дополнительный доход работников в случае невысокого уровня заработной платы (например, на государственных предприятиях) или предлагаться в интересах привлечения и сохранения квалифицированной рабочей силы при высоком уровне оплаты труда.

Зарубежный и отечественный опыт проведения социальной политики в организациях позволяет составить примерный укрупненный перечень выплат льгот и услуг социального характера, предоставляемых в различных формах.

- Материальная денежная форма: выплаты на приобретение собственности и имущества компании (приобретение работниками акций предприятия по сниженной цене); предоставление льготных кредитов; расходы на негосударственное медицинское страхование; туристическое страхование; страхование имущества работников; оплачиваемое временное освобождение от работы (например, при вступлении в брак); оплачиваемое рабочее время при сокращенном предпраздничном дне; оплата обучения работников на различных курсах или в учебных заведениях; предоставление на льготных условиях мест в детских дошкольных учреждениях и их оплата; оплата и предоставление учебных отпусков лицам, совмещающим работу с обучением в соответствии с трудовым законодательством; предоставление оплачиваемых отпусков, установленных по законодательству, и

дополнительных отпусков; денежные вознаграждения и компенсации, предоставляемые в связи с личными торжествами, круглыми датами трудовой деятельности или праздниками, смертью родственников, экстренными случаями — кражами, пожарами и прочими (денежные суммы); дополнительные компенсационные выплаты (например, компенсация на проезд по железной дороге в период очередного отпуска); дотации на питание в столовых организации; оплата коммунальных услуг; оплата счетов мобильной связи при подключении по корпоративному тарифу; оплата проезда к месту работы и по городу; предоставление в пользование служебного автомобиля; оплата автопаркинга сотрудникам; прогрессивные выплаты за выслугу лет; «золотые парашюты» — выплата нескольких должностных окладов при выходе работника на пенсию работников в старости; корпоративная пенсия — дополнение к государственной пенсии из фондов предприятия; единовременное вознаграждение пенсионерам со стороны фирмы (предприятия).

- Материальная неденежная форма: пользование социальными учреждениями организации; пользование домами отдыха, детскими оздоровительными лагерями (для детей сотрудников) по льготным путевкам; приобретение продукции, производимой организацией, по ценам ниже отпускной или бесплатно, а также вознаграждения, связанные с изменением рабочего места; повышение технической оснащенности и комфортности рабочего места; улучшение социальных условий труда; повышение гибкости графика работы; введение сокращенной рабочей недели или дня; обеспечение бесплатной подписки на периодические издания; предоставление билетов на посещение различных культурных мероприятий; бесплатного доступа в Интернет и прочие.

Для устранения физического и морального дискомфорта работников целесообразно ежемесячно инвестировать небольшие суммы денег в обеспечение возможностей отдыха. Например, одна из последних новинок — это оборудование в компаниях специальных комнат для отдыха сотрудников. Западные фирмы начали понимать: если не давать людям отдыхать, то они не смогут и продуктивно работать. Если позволить сотруднику почувствовать себя как дома, то скорее всего он и за работу возьмется прилежней.

Частью социальной политики организации являются общефирменные мероприятия — праздники, например посвященные выпуску новой модели продукции, дни предприятия, экскурсионные поездки, оплачиваемые централизованные обеды, вечеринки. Преимущества подобных мероприятий заключаются в обеспечении хорошего отдыха сотрудников компании, устранении накопившейся у сотрудников усталости.

Кроме полезного для компании и приятного для работников отдыха, именно в разнообразных корпоративных праздниках, как и в прочих корпоративных мероприятиях, возможно сплочение работников организации, развитие командного духа, формирование позитивной корпоративной культуры. Исследования показывают, что место проведения праздника большой роли не играет, успешность будет зависеть в основном от программы праздника, от умения его организовать и провести, от созданной атмосферы.

#### 6. Совершенствование системы организации труда и управления

Улучшение координации и взаимодействия между сотрудниками организации, правильное распределение служебных обязанностей, четкая система продвижения по службе, утверждение духа взаимопомощи и поддержки, совершенствование отношений между руководителями и подчиненными — все это способствует повышению эффективности, производительности и мотивации труда.

#### 7. Нематериальные стимулы, не касающиеся каких-либо расходов работодателя

Особенно актуальны данные инструменты для организаций с ограниченными материальными ресурсами стимулирования, например государственные организации (в том числе в органах власти и местного самоуправления). К нематериальным стимулам можно отнести:

- вознаграждения-признательности. К подобным вознаграждениям можно отнести переходящие вымпелы, дипломы, звания «лучший по профессии», «руководитель года», «менеджер года» с вручением значка и ценного подарка, письменная благодарность

руководства компании, занесенная в трудовую книжку. Даже комплимент сотруднику можно рассматривать как одну из форм поощрения;

- вознаграждения, связанные с высокой оценкой статуса сотрудника, приглашение сотрудника в качестве лектора, советника и пр.

Обобщение опыта практической деятельности отечественных предприятий и организаций в рассматриваемой области показали значимость нематериальных инструментов стимулирования для сотрудников компаний и подтвердили ошибочность мнений об абсолютном значении материальных факторов в формировании лояльности персонала.

Направлениями активизации использования нематериальных факторов для повышения лояльности персонала организаций могут стать: поддержание благоприятного психологического климата в коллективе; развитие системы управления конфликтами; формирование и развитие организационной культуры; формирование у сотрудников чувства справедливости, построения эффективных систем обратной связи; распространение среди сотрудников эффективных систем оценки деятельности; внимательное отношение к проблемам сотрудников и формирование у них чувства защищенности; интеграция сотрудников в коллектив; создание «одной команды» путем повышения тесноты положительных эмоциональных связей и формирования положительного группового мнения в отношении профессиональной деятельности.

Employees should be encouraged by the achievements of the intermediate, without waiting for the completion of all work, as difficult to achieve great success and are relatively rare. Therefore, it is desirable to reinforce the positive motivation through not too long intervals. It is important to give employees feel confident, as required by an inner need for self-affirmation. Success leads to success. In general, you can formulate a set of rules implementing effective employee motivation.

In recent years, personnel managers learn new ways

stimulation. In the course is not only classical economic motivation in the form of cash bonuses and high salaries, but also non-economic ways to stimulate. Such methods include organizational, moral and psychological measures.

In general, you can formulate a set of rules implementing effective employee motivation:

- Motivating time brings results when subordinates feel the recognition of his contribution to the work of the results have deserved status. Furniture and cabinet size, participation in prestigious congresses, representative function in the important negotiations of the company, a trip abroad; extraordinary designation positions - all this underlines the position of the employee in the eyes of colleagues and outsiders. Resorting to this method is delicate: the partial or total deprivation of the employee previously granted status usually leads to extremely rapid reactions up to and including dismissal.

- Unexpected, unpredictable and irregular promotion motivate better than projected, they almost become a constant part of the wage.

- Positive reinforcement productively negative.

- Reinforcements must be urgent, resulting in an immediate and fair response to the actions of employees. They begin to realize that their extraordinary achievements are not only seen, but also significantly rewarded. Execution of works and unexpected rewards should not share too much time; the longer the time interval, the smaller the effect. However, the head of the promotion must eventually be implemented, rather than remain in the form of pledges.

Employees should be encouraged by the achievements of the intermediate, without waiting for the completion of all work, as difficult to achieve great success and are relatively rare. Therefore, it is desirable to reinforce the positive motivation through not too long intervals. But for this common task must be divided in phases and planned in such a way that each of them could be given an adequate and proper assessment of the remuneration corresponding to the actual volume of work performed.

It is important to give employees feel confident, as required by an inner need for self-affirmation. Success leads to success.

As a rule, major awards, who rarely got, envy, and small and frequent - satisfaction. Without serious reasons should not always allocate any of the employees, sometimes this should not be done for the sake of the collective.

Typical are the following incentives: promotion, empowerment, increase in power, the provision of the share of the economic effect, recognized the best seat at the table during the meeting, an oral gratitude to the head in the presence of colleagues, the ability to communicate directly with the supreme leader, the material award indicating "what "life and health insurance, medical costs, extraordinary paid leave, work safety guarantee space, with a reduced rate loans for education, housing purchase, the payment for the repair of a personal vehicle costs and fuel and other.

Thus at a particular company can not be a standard package of incentives, incentives should be targeted, focused on a particular employee.

#### 1. Punishment as a means of motivating employees

Some companies prefer longer punished, in other - more encouraged, found somewhere really a middle ground. The level of punishment depends primarily on the impact of the objectives. The main purpose of punishment - is avoiding actions that could harm the company. That is, the punishment is not valuable in itself, as "revenge" for the wrong actions of subordinates, as well as a barrier that will not allow this person to repeat this in the future and serve as an example to the labor collective.

However, practical experience shows that the head is not necessary to excessively indulge in inspirational stories about abuses of their employees.

Thus, the punishment is effective when it is focused on providing the required psychological impact on the employee, and the entire staff. At the same time, punishing unwanted actions, we encourage a certain way those employees who work in the permitted direction.

When punishing an employee one must have an explanation for what and why the penalty. The punishment must necessarily conform to a misdemeanor. Income same punishment is permissible in the case where the actions of an employee organization really caused direct material damage, which can be measured and calculated. In many cases, after the offense is subordinate to the chief dostatochnoprosto talk to him, and the issue is closed. If the main purpose of using reasonable punishment in the organization - is to avoid failures, the use of reward accordingly expresses the desire to achieve the best results and development.

#### 2. Cash payments for the achievement of objectives

The most common type of motivation. Such payments shall be made when the employee according to some predetermined criteria. Among them are economic indicators, quality metrics, assessment of employee others. Each company sets its own criteria of this kind.

#### 3. Payments to wages to stimulate a healthy way of life of workers

This payment in the form of monetary compensation for giving up smoking, the staff do not miss a day of work for a year due to illness, employees are constantly involved in sports.

#### 4. Special individual remuneration

These are special bonuses paid for the possession of the skills required of the company at the moment.

#### 5. Social policy organization

It is also an important tool of economic incentives:

- Firstly, the organization realized the benefits and guarantees in the social protection of workers (social insurance for old age, in case of temporary disability, unemployment, etc.), established at the state or regional level.

- Second, the organizations provide their workers and their families additional benefits related to the elements of material incentives, due to allocated for these purposes from the Social Development Foundation.

Thus, the social policy of the enterprise (organization) as part of the personnel management policy is the activities associated with the provision of employee fringe benefits, services and social benefits.

The interest of employees working in the organization and success of economic activity is

higher, the greater the number of available benefits and services, including those not directly prescribed in the current legislation. This leads to a reduction in staff turnover, since the employee is unlikely to want to lose numerous benefits for dismissal. Such a policy may provide additional income of employees in the case of the low level of wages (for example, state-owned enterprises), or offered in the interest of attracting and retaining a skilled workforce with a high level of pay.

Foreign and domestic experience of social policies allows organizations to make an exemplary enlarged list of benefits payments and social services provided in various forms.

- Material monetary form: payments for the purchase of property and assets of the company (purchase of shares of the company employees at a reduced price); the provision of concessional loans; the cost of private health insurance; travel insurance; insurance of property; paid time off from work (for example, marriage); paid working hours with reduced pre-holiday day; tuition workers in various courses or in educational institutions; providing concessional seats in preschool institutions and their payment; payment and provision of educational leave those combining work and training, in accordance with labor legislation; paid leave, established by the legislation, and additional holidays; monetary remuneration and compensation provided in connection with personal celebrations, round dates work or holidays, the death of relatives, emergency cases - theft, fire and other (amount of money); additional compensation (eg, compensation for travel by rail during the period of annual leave); subsidies for meals in canteens of the organization; Payment of utility services; payment of mobile bills when you connect with the corporate tariff; travel costs to and from work in the city; provision for use of a company car; payment parking area staff; advanced payment for years of service; "Golden parachutes" - payment of some salaries when leaving the employee retired workers in their old age; corporate pension - supplement to public pension funds of the company; a one-time fee for pensioners by the company (enterprise).

- Material non-cash: the use of social agencies; use of vacation houses, camps (for children of employees) under preferential permits; purchase of products manufactured by the company, at a price lower than the selling or free, and remuneration associated with changes in the workplace; increase in technical equipment and comfort of the workplace; improvement of social conditions of employment; increase the flexibility of work schedules; shorter working weeks or days; ensuring free subscription to periodicals; providing tickets for cultural events; free internet access and others.

To eliminate the physical and mental discomfort workers monthly advisable to invest small amounts of money in the provision of recreation opportunities. For example, one of the latest innovations - the equipment in companies of special rooms for rest of employees. Western firms have begun to understand that if you do not give people a rest, they will not be able to and productive. If you allow an employee to feel at home, it is likely that he will undertake to work diligently.

Part of the social policies of the organization are firmwide events - festivals, such as dedicated to the production of a new model of production, the company days, excursions, centralized paid lunches, parties. The benefits of such measures are to ensure a good rest of the company employees, the elimination of the accumulated fatigue from employees.

Also useful for the company and for a pleasant recreation for workers, it is in a variety of corporate events, as well as in other corporate activities, possibly unite workers' organizations, the development of the team spirit, the formation of a positive corporate culture. Studies show that the venue of the festival does not play a big role, success will depend largely on the holiday program, the ability to organize and hold it, set up by the atmosphere.

#### 6. Improvement of the organization of labor and management

Improving coordination and cooperation between the employees of the organization, proper distribution of duties, a clear system of promotion, affirmation of the spirit of mutual aid and support, improving the relationship between managers and subordinates - all this contributes to the efficiency, productivity and motivation.

#### 7. Intangible incentives not related to any employer costs

Particularly relevant data tools for organizations with limited material resources incentives, such as government agencies (including government bodies and local self-government). Intangible incentives include:

- fee-appreciation. For similar remuneration may include challenge pennants, diplomas, the title of "Best in Profession", "Head of the Year", "Manager of the Year" with the award of an icon and a valuable gift, written thanks to the company's management, inscribed in the work book. Even compliment an employee can be regarded as a form of encouragement;

- rewards of appreciation of the status of the employee, the employee invited as a lecturer, adviser and so on.

Lessons learned practice of domestic enterprises and organizations in the area under consideration showed the importance of intangible incentive tool for employees and confirmed the erroneous opinion that the absolute value of the material factors in the formation of staff loyalty.

Directions revitalization of intangible factors to increase the loyalty of the staff of organizations can be: the maintenance of a favorable psychological climate in the team; the development of conflict management; the formation and development of organizational culture; the formation of the employees a sense of justice, build effective feedback systems; spread among the employees of effective systems of performance evaluation; careful attention to the problems of employees and the formation of their sense of security; Staff integration into the team; creation of a "one team" by improving the tightness of positive emotional ties and form a positive opinion of the group in relation to professional activity.



**Список литературы:**

1. Е.А. Марыганова §5.2 Государственное регулирование доходов населения в книге В.А. Шаховой, С.А. Шапиро «Мотивация трудовой деятельности» М.: Издательство Альфа-Пресс, 2015 с.182
2. Травин В.В., Дятлов В.А.. Менеджмент персонала предприятия. М.: Дело, 2016. с. 142.
3. Управление персоналом организации. Под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2015. с.494

**Bibliography:**

1. EA Maryganova §5.2 State regulation of incomes of the population in the book VA Shakhov SA Shapiro "Motivation of labor activity" M .: Publisher Alfa-Press, 2015 p.182
2. Travin VV, Woodpeckers VA .. enterprise management personnel. M .: Delo, 2016. p. 142.
3. Management of the organization's personnel. Ed. AND I. Kibanova. M .: INFRA-M, 2015. s.494.

## СУЩНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИМАТЕЛЬСТВА

**Трайковский Алексей Владимирович**

студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Цугленок Ольга Михайловна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Малым предпринимательством признается предпринимательская деятельность, осуществляемая определенными субъектами рыночной экономики по установленным законом критериям (показателям), констатирующим сущность этого понятия.

**Ключевые слова:** Российская Федерация, малое предприятие, малый бизнес, предпринимательская деятельность, предпринимательство.

## THE NATURE AND SIGNIFICANCE OF SMALL BUSINESS

**Traykovskiy Aleksey Vladimirovich**

4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrium University  
Russia, the city of Achinsk

**Tsuglenok Olga Mikhailovna**

research supervisor  
senior lecturer of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrium University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** A small enterprise is recognized business carried on by some subjects market economy criteria ustanovlennym rights (indicators), according to the essence of this concept.

**Key words:** Russian Federation, small business, small business, entrepreneurship, entrepreneurship.

**Малое предприятие** – это предприятие с небольшими количеством работников и объемами производства, значительной частью рискованной (производственной, торговой, научной и т. п.) деятельности, собственник которого несет полную ответственность за результаты хозяйствования, самостоятельно принимает управленческие решения с целью присвоения прибыли.

Критериями, по которым субъекты рыночной экономики относятся к субъектам малого предпринимательства, определены в ФЗ №209 «О развитии малого и среднего предпринимательства». К ним относят: численность персонала (занятых работников), объем оборота и др.

В соответствии с Федеральным законом РФ "О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации", под субъектами малого предпринимательства понимаются коммерческие организации, в уставном капитале, которых доля участия Российской Федерации, субъектов РФ, общественных и религиозных организаций (объединений), благотворительных и иных фондов не превышает 25%, доля, принадлежащая одному или нескольким юридическим лицам, не являющимся субъектами малого предпринимательства, не превышает 25 %, и в которых средняя численность работников за отчетный период не превышает следующих предельных уровней:

- в промышленности, строительстве, на транспорте — 100 человек;
- в сельском хозяйстве и научно-технической сфере — 60 человек;
- в оптовой торговле — 50 человек;
- в розничной торговле и бытовом обслуживании населения — 30 человек;
- в остальных отраслях и при осуществлении других видов деятельности - 50 человек.

Факторам, сдерживающим развитие малого предпринимательства, противостоят такие преимущества малого бизнеса, как:

- гибкость и оперативность в управлении и организации производства;
- более интенсивное использование рабочей силы и оборудования, меньший уровень запасов (тогда как на крупных предприятиях остаются незагруженными в среднем 75% производственных мощностей);
- простая и рациональная организационная структура предприятия;
- быстрая адаптация к конъюнктуре рынка, местным условиям, запросам потребителей, оперативное обновление ассортимента продукции;
- возможность быстрого внедрения значительной части новых идей, проектов и создания новых образцов продукции;
- возможность привлечения относительно небольших ресурсов для создания таких предприятий;
- опора на развивающуюся систему государственной поддержки малых и средних предприятий.

Если анализировать сущность малых предприятий комплексно, с точки зрения выполняемых ими функций (новаторской, организационной, хозяйственной, социальной и личностной), то их роль неоднозначна. Так, значение малого бизнеса в реализации новаторской функции, чрезвычайно высоко, особенно при апробации новых научных и технических идей, создании проектов, осуществлении опытно-конструкторских разработок. А в отношении осуществления организационной функции предпринимательства, например, во внедрении новых форм и методов организации производства, новых форм заработной платы, рациональном объединении форм единичного разделения труда и др. — их роль незначительна.

Большое значение имеют малые предприятия при реализации хозяйственной (то есть эффективном использовании трудовых, материальных, финансовых, интеллектуальных ресурсов) и социальной функций предпринимательства (изготовление товаров и услуг, необходимых обществу, трудоустройство значительной части трудоспособного населения и т.п. Но наиболее важную роль играют малые предприятия в осуществлении личностной функции предпринимательства, то есть реализации предпринимателем цели своей жизни, получении им удовлетворения от деятельности.

Чтобы усилить положительные и ослабить отрицательные стороны деятельности малых предприятий, необходима всесторонняя поддержка их деятельности как со стороны государства, так и со стороны других рыночных институтов.

**Роль малого предпринимательства в экономике страны**, как правило, определяется следующими факторами:

- вкладом субъектов малого предпринимательства в формирование федерального и регионального бюджетов;

- ростом численности занятого трудоспособного населения на малых предприятиях, вкладом в сокращение числа безработных;
- насыщением рынка потребительскими товарами (работами, услугами), лучшим удовлетворением потребностей населения;
- навыками создания собственного дела у дееспособных граждан, накоплением опыта управления предприятиями и др.

В экономически развитых государствах ЕС малые предприятия, по различным оценкам, создают 50-60% внутреннего валового продукта. В странах ЕС на 1 млн. жителей приходится не менее 3000 малых предприятий, тогда как в среднем по России – около 615. Только в Москве и Санкт-Петербурге, где на 1 млн. жителей приходится около 2400 МП, этот показатель приближается к мировому уровню.

Выйти на показатели передовых стран России мешают следующие обстоятельства:

- недостаток квалифицированных кадров для развивающихся предпринимательских структур;
- отсутствие четко сформулированной через систему правовых актов государственной политики по отношению к малому бизнесу;
- излишние административные барьеры (регистрация, лицензирование, сертификация, системы контроля и разрешительной практики, регулирование арендных отношений и т. д.);
- «налоговый пресс» и громоздкая система отчетности;
- монополизация рынков крупными предприятиями и их объединениями;
- отсутствие надежного правового обеспечения предпринимательской деятельности;
- растущее недоверие предпринимателей к власти, ее способности проводить долгосрочную политику и обеспечивать стабильные условия ведения бизнеса.

Подводя итоги статьи можно сказать, что на первом месте среди указанных факторов, по данным исследований Госкомстата России, – недостаток квалифицированных кадров, тогда как в середине девяностых годов прошлого века самой актуальной проблемой были неплатежи, нарушения договорных обязательств.

Развитие малого предпринимательства предоставляет широкую свободу рыночного выбора, оперативно реагирует на изменения потребительского спроса. Оно нацелено на насыщение рынка товарами и услугами, преодоление отраслевого и территориального монополизма, расширение конкуренции, повышение экспортного потенциала, укрепление экономической базы местных органов власти, развитие сел, малых и средних городов, возрождение народных промыслов, решение экологических проблем.

Но для реализации в полной мере этих задач для России необходимо, прежде всего:

- развитие системы налогообложения, обеспечивающей, с одной стороны, пополнение бюджета, а с другой – стимулирующей развитие малого предпринимательства;
- решение задачи ресурсного обеспечения малого предпринимательства;
- осуществление эффективной финансовой поддержки малых предприятий;
- проведение кадровой поддержки малых предприятий;
- создание инфраструктуры поддержки малых предприятий.

Small business recognized business carried on certain subjects of market economy according to the legal criteria (indicators) which define the essence of this concept.

A small enterprise is an enterprise with a small number of employees and volume of production, a significant part of risk (production, trade, scientific, etc.) activities, the owner of which is solely responsible for the results of management independently makes management decisions with the purpose of appropriating profits.

The criteria by which the subjects of the market economy are small businesses, defined in the Federal law №209 "About development of small and medium entrepreneurship". These include: number of staff (employed), volume of turnover etc.

In accordance with the Federal law of the Russian Federation "On state support of small entrepreneurship in the Russian Federation", subjects of small business refers to a commercial organization. In the Charter capital of which the share of participation of the Russian Federation, subjects of the Russian Federation, public and religious organizations (associations), charitable and other funds does not exceed 25%, the share attributable to one or several legal entities that are not small business entities, exceeds 25% and in which average number of employees during the reporting period does not exceed following marginal levels:

- in industry, construction and transport — 100 persons;
- in agriculture and scientific and technical sphere — 60 people;
- in wholesale trade — 50 people;
- in retail trade and consumer services — 30 persons;
- in other industries and in the implementation of other activities - 50.

The factors constraining the development of small businesses, oppose such advantages of small business as:

- flexibility and efficiency in the management and organization of production;
- more intensive use of labor and equipment

lower inventory levels (while large enterprises remain idle an average of 75% of production capacity);

- simple and rational organizational structure of the enterprise;
- quick adaptation to market conditions, local conditions, consumer demands, operational updating of the product range;
- quick implementation of a significant part of new ideas, projects and the creation of new products;
- possibility of using relatively small resources to create such enterprises;
- support in developing system of state support of small and medium enterprises.

If to analyze the essence of small enterprises comprehensively, from the point of view of their functions (innovative, institutional, economic, social and personal), their role is ambiguous. Thus, the importance of small business in the implementation of innovative functions, is extremely high, especially when testing new scientific and technical ideas, creating projects, implementing development. And in relation to the implementation of the organizational functions of businesses, for example, in the introduction of new forms and methods of production, new forms of wages, rational Union forms a single division of labor, etc. — their role is insignificant.

Great importance of small businesses in the implementation of the economic (i.e. effective use of human, material, financial, intellectual resources) and social entrepreneurship (production of goods and services required by society, the employment of a considerable part of working population, etc. But the most important is the role of small enterprises in the implementation of the personal functions of entrepreneurship, that is, implementation of the entrepreneur's goals in life, obtaining satisfaction from the activity.

To strengthen the positive and weaken the negative aspects of small businesses, all-round support for these activities from the state and other market institutions.

The role of small business in the economy, as a rule, is determined by the following factors: the contribution of small businesses to the formation of the Federal and regional budgets;

- increase of the number of the working population is employed in small enterprises, the contribution to reducing unemployment;

- market saturation in consumer goods (works, services), best meet the needs of the population;

- skills of creation of own business in able-bodied citizens, accumulation of experience of business management.

In the economically developed EU countries, small enterprises, according to various estimates, create 50-60% of the gross domestic product. In the EU per 1 million inhabitants at least 3,000 small businesses, while the average in Russia – about 615. Only in Moscow and St. Petersburg, where 1 million inhabitants, 2,400 MP, the figure is closer to world level.

To reach the indicators of advanced countries Russia is hampered by the following circumstances:

- the lack of qualified personnel for developing business structures;
- the lack of clearly formulated through a system of legal acts government policy towards small businesses;
- excessive administrative barriers (registration, licensing, certification, monitoring and licensing, regulation of rent relations, etc.);
- "tax press" and cumbersome reporting system;
- monopolization of markets by large enterprises and their associations;
- the lack of reliable legal support of business activities;
- growing distrust of businessmen to the government, its ability to carry out long-term policies and ensure stable conditions business.

The first among these factors, according to the researches of Goskomstat of Russia, – the lack of qualified personnel, whereas in the mid-nineties of the last century, the most pressing problem was the non-payment, breach of contractual obligations.

Small business development provides a wide freedom of market choice, responding quickly to changes in consumer demand. It is aimed at saturation of the market of goods and services, bridging sectoral and territorial monopolies, increased competition, increasing export potential, strengthening the economic base of the local bodies of power, development of villages, small and medium-sized cities, the revival of Handicrafts, the solution of environmental problems.

But to realize fully how these tasks Russia must first:

- development of taxation system to ensure, on the one hand, replenishment, and on the other encourages the development of small entrepreneurship;
- the solution of the problem of resource support of small business;
- implementation of effective financial support for small enterprises;
- conduct personnel support of small enterprises;
- creation of infrastructure of support of small enterprises.

#### **Список литературы:**

1. Учётная политика организации. Налоговый и бухгалтерский учёт. [Текст]: учебник / Сушкевич А.Н. – М.: Промышленно-торговое право, 2012. – 246 с.
2. Федеральный закон РФ "О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации".

#### **Bibliography:**

1. The accounting policy of the organization. Tax and accounting. [Text]: a textbook / AN Sushkevich - M. : Industrial and commercial law, 2012. - 246 p. 2.
2. Federal Law "On State pod-derzhke small business in the Russian Federation."

## УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ

**Усикова Ксения Александровна**

студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
Тел.: 89135939728

**Чепелева Кристина Викторовна**

научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Эффективное управление денежными потоками способствует высвобождению финансовых ресурсов и реинвестированию их в краткосрочные финансовые вложения или другие виды активов в целях обеспечения ликвидности и платежеспособности хозяйствующего субъекта.

**Ключевые слова:** денежный поток, анализ движения денежных средств, чистый денежный поток.

## CASH FLOW MANAGEMENT

**Usikova Ksenia Aleksandrovna**

4th year student of the Department of Economics  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk  
Tel: 89135939728

**Chepeleva Christina Viktorovna**

scientific Director  
Ph. D., associate Professor  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** Effective cash flow management promotes the release of financial resources and reinvest them in short-term investments or other assets in order to ensure the liquidity and solvency of the entity.

**Key words:** cash flow analysis cash flow, net cash flow.

Управление денежными потоками является одним из важнейших направлений деятельности финансового менеджера. Оно включает в себя расчет времени обращения денежных средств (финансовый цикл), анализ денежного потока, его прогнозирование, определение оптимального уровня денежных средств, составление бюджетов денежных средств и т.п.

Эффективное управление денежными потоками способствует высвобождению финансовых ресурсов и реинвестированию их в краткосрочные финансовые вложения или другие виды активов в целях обеспечения ликвидности и платежеспособности хозяйствующего субъекта.

Ускорение оборота денежных средств осуществляется за счет: ускорения инкассации денежных средств для минимизации их остатка в кассе; сокращения расчетов наличными

деньгами с целью увеличения срока пользования собственными денежными активами; сокращения объема расчетов аккредитивами и чеками. Ускорение оборачиваемости денежных средств способствует снижению их целевого остатка и росту возможностей их альтернативного инвестирования.

В процессе осуществления всех видов финансовых и хозяйственных операций организации генерируют движение денежных средств в форме их поступления или расходования. Это движение денежных средств функционирующего предприятия представляет собой непрерывный во времени процесс и определяется понятием «денежный поток».

Понятие денежный поток можно рассматривать в широком и узком смысле.

Под денежным потоком или потоком наличности в широком смысле понимается распределенное во времени движение денежных средств, возникающее в результате хозяйственной деятельности субъекта.

В практической деятельности объектами анализа служат потоки платежей, генерируемые тем или иным активом, их комбинацией (портфелем) либо инвестиционным проектом. В этом смысле менеджеру или аналитику удобнее оперировать более конкретным понятием, которое может быть сформулировано в следующем виде.

Под денежным потоком понимается распределенная во времени последовательность выплат и поступлений, генерируемая тем или иным активом, портфелем активов, инвестиционным проектом в течение операции.

Понятие «денежный поток предприятия» является агрегированным, включающим в свой состав многочисленные виды этих потоков, обслуживающих хозяйственную деятельность. В целях обеспечения эффективного целенаправленного управления денежными потоками они требуют определенной классификации.

К основным характеристикам можно отнести детализации:

- по видам хозяйственной деятельности;
- по методу оценки во времени;
- по непрерывности формирования;
- по методу исчисления объема.

Основной целью управления денежными потоками является обеспечение финансового равновесия организации в процессе ее деятельности и развития путем балансирования объемов поступления и расходования денежных средств, а также их синхронизации во времени. Базой для этого является обеспечение полного и достоверного учета денежных потоков предприятия и формирование нужной отчетности с целью обеспечения финансовых менеджеров необходимой информацией для проведения всестороннего анализа, планирования и контроля денежных потоков.

В ходе планирования денежных потоков необходимо разрабатывать бюджет движения денежных средств и платежный календарь. Бюджет денежных средств используется для управления денежным потоком. Он должен рассматривать ожидаемые поступления и платежи денежных средств за установленный временной период. В условиях современной российской действительности, основной целью планирования бюджета движения денежных средств является отражение денежных потоков с позиций повышения эффективности платежей, гарантирования ликвидности и оптимизации привлечения и вложения средств.

#### **Список литературы:**

- 1 Гражданский кодекс Российской Федерации. - М.: Проспект, 2007. -416 с.
- 2 Абрамова, М.А. Финансы и кредит [Текст]: учебное пособие. / М.А. Абрамова, Л.С. Александрова – М.: ИД Юриспруденция, 2013. – 448 с.
- 3 Абрютин, М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия [Текст]: учебник / М.С. Абрютин, А.В. Грачев: 3-е изд. -М/. Дело и Сервис, 2009. – 345 с.
- 4 Ананин, В.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст]: Конспект лекций / В.В. Ананин. - Ростов н /Д:Феникс, 2011. - 192 с.



- 5 Бабич, А.М. Финансы [Текст]: учебник / А.М. Бабич. – М.: ФБК-ПРЕСС, 2010. – 759 с.
  - 6 Баканов, М.И. Теория экономического анализа [Текст]: учебное пособие для вузов / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет - М.: ФиС, 2009. – с. 345.
  - 7 Балабанов, И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта [Текст]: учебное пособие для вузов. / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика., 2010. – 208 с.
  - 8 Баранов, В.В. Финансовый менеджмент. Механизмы финансового управления предприятиями в традиционных и наукоемких отраслях [Текст]: учебное пособие / В.В. Баранов. – М.: Дело, – 2012. – 271 с.
  - 9 Бланк, И.А. Финансовый менеджмент [Текст]: учебник / И.А. Бланк. – Киев: Ника-Центр, 2010. – 553 с.
  - 10 Гинзбург, А.И. Экономический анализ [Текст]: учебное пособие / А.И. Гинзбург - С-Пб.: Питер, 2011. – 245 с.
  - 11 Донцова, Л.В. Годовая и квартальная бухгалтерская отчетность [Текст]: учебное пособие / Л.В. Донцова, НА. Никифорова - М.: Дело и Сервис, 2009. – с 234.
  - 12 Ермолович, Л.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебное пособие / Л.Л. Ермолович -М.: Интерпрессервис, Экоперспектива, 2010. - 227 с.
  - 13 Ефимова, О.В. Финансовый анализ [Текст]: учебное пособие / О.В. Ефимова -М.: Бухгалтерский учет, 2010.-153 с.
  - 14 Зимин, Н.Е. Анализ и диагностика финансового состояния предприятия [Текст]: учебное пособие / Н.Е. Зимин - М.: ИНФ «ЭКМОС», 2008. – 321 с.
  - 15 Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент [Текст]: учебное пособие / В.В. Ковалёв. – изд.3-е перераб. – М.: Инфра-М, 2008.-212 с.
  - 16 Ковалев, В.В. Управление финансами [Текст]: учебник / В.В. Ковалев. – М.: ФБК Пресс, 2011. – 171 с.
  - 17 Коротков, Э.М. Антикризисное управление [Текст]: учебное пособие / Э.М. Коротков - М.: Инфра-М, 2009.-192 с.
  - 18 Кукукина, И.Г. Учет и анализ банкротств [Текст]: учебное пособие / И.Г. Кукукина, И.А. Астраханцева // под ред. профессора И.Г. Кукукиной; изд. 2-е испр. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2009.-304 с..
  - 19 Костырко, Р.А. Финансовый менеджмент [Текст]: учебное пособие / Р.А. Костырко – М.: Финансы и статистика, 2012. – 456 с.
  - 20 Леонтьев, В.Е. Финансовый менеджмент [Текст]: учебное пособие / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Радковская Н.П. – М.: Инфра-М, 2012.-357 с.
  - 21 Прыкина, Л.В. Экономический анализ предприятия [Текст]: учебное пособие / Л.В. Прыкина – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010.- 253 с.
  - 22 Пястолов, С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебник / Пястолов, СМ. – М.: Издательский центр «Академия»; Мастерство, 2011. – 397 с.
  - 23 Рябенская, Т.Ю. Бухгалтерская (финансовая) отчетность [Текст]: практ. пособие / Т.Ю. Рябенская. -М.:ЗАО Юстицинформ, 2006.-216с. - (Серия «практикум бухгалтера»).
- Bibliography
- 1 of the Civil code of the Russian Federation. - М.: Prospect, 2007.-416 p.
  - 2 Abramov, M. A. Finance and credit [Text]: textbook. / M. A. Abramova, L. S. Alexandrov – Moscow: publishing house of Law 2013. – 448 p
  - 3 Abryutina M. S. Analysis of financial and economic activity of the enterprise [Text]: textbook / Abryutina M. S., Grachev A.V.: 3rd ed. -M/. Business and Service, 2009. – 345 p.
  - 4 Ananin, V. V. Analysis of financial and economic activity [Text]: Abstract of lectures / V. V. Ananin. - Rostov n /D:Phoenix, 2011. - 192 p.
  - 5 Babich, A. M. Finance [Text]: textbook / A. M. Babich. – М.: FBK-PRESS, 2010. – 759 p.

- 6 Bakanov, M. I. the Theory of economic analysis [Text]: textbook for universities / M. I. Bakanov, ad Sheremet / - M.: FIS, 2009. – p. 345.
- 7 Balabanov, I. T. Analysis and financial planning of the business entity [Text]: textbook for universities. / I. T. Balabanov. – M.: Finance and statistics., 2010. – 208 p.
- 8 Baranov, V. V. Financial management. Mechanisms of financial management of enterprises in traditional and knowledge-intensive sectors [Text]: textbook / V. V. Baranov. – M.: Business – 2012. – 271 p.
- 9 Blank I. A. Financial management [Text]: textbook / I. A. Blank. – Kiev: Nika-Center, 2010. – 553 p.
- 10 Ginsburg, A. I. Economic analysis [Text]: textbook / A. I. Ginsburg - s-Pb.: Peter, 2011. – 245 p
- 11 Dontsova L. V. Annual and quarterly financial statements [Text]: textbook / L. V. Dontsova, ON. Nikiforova, M.: Business and Service, 2009. – 234.
- 12 Ermolovich, L. L. Analysis of economic activities of enterprises [Text]: textbook / L. L. Ermolovich, M.: Interpresservis, Ekoperspektiva, 2010. - 227 S.
- 13 Efimova, O. V. Financial analysis [Text]: textbook / O. V. Efimova, M.: Accounting, 2010.-153 C.
- 14 Zimin, N. E. Analysis and diagnosis of the financial condition of the enterprise [Text]: tutorial / N. E. Zimin, M.: INF "EKMOS", 2008. – 321 S.
- 15 Kovalev, V. V. Introduction to financial management [Text]: tutorial / V. V. Kovalev. – ed.3-e] – M.: Infra-M, 2008.-212 p.
- 16 Kovalev, V. V. financial Management [Text]: tutorial / V. V. Kovalev. – Moscow: FBK Press, 2011. – 171 p.
- 17 Korotkov, E. M. Crisis management [Text]: teaching aid / E. M. Korotkov - M.: Infra-M, 2009.-192 C.
- 18 Kukukina I. G. Accounting and analysis of bankruptcies [Text]: textbook / Kukukina I. G., I. A. Astrakhtantseva // under the editorship of Professor I. G. Cococino; ed. 2-e ISPR. and extra – M.: finances and statistics, 2009.-304..
- 19 kostirko, R. A. Financial management [Text]: textbook / R. A. Kostyrko – M.: Finance and statistics, 2012. – 456 p.
- 20 Leont'ev, V. E. Financial management [Text]: textbook / V. E. Leont'ev, V. V. Bocharov, Radkovskiy N. P. – M.: Infra-M, 2012.-357 S.
- 21 Prykina, L. V. Economic analysis of the enterprise [Text]: textbook / L. V. Pricina – M.: YUNITI-DANA, 2010.- 253 p.
- 22 Pyastolov, S. M. Analysis of financial and economic activities of enterprises [Text]: textbook / Pyastolov, CM. – M.: Publishing center "Academy"; Skill 2011. – 397 p.
- 23 Ryaben'kii, T. Y. Accounting (financial) statements [Text]: prakt. manual / T. S. Ryaben'kii. -M.:Yustitsinform, 2006.-216c. (Series "practical accountant").

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНКУРЕНЦИИ, КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

**Филонова Анастасия Александровна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Слепцов Вадим Викторович**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Показана потребность в систематизации теоретических аспектов конкуренции, конкурентных преимуществ и конкурентоспособности. Раскрыта причинно-следственная связь деятельности в развивающемся экономическом пространстве с явлениями конкуренции и конкурентных преимуществ объектов. Сформулированы понятия конкурентоспособности товара, фирмы (предприятия), отрасли, региона (страны).

**Ключевые слова:** конкурентные преимущества, конкурентоспособность, конкуренция, оптимальность, развитие, структура, теория, функциональность, экономика.

## THEORETICAL ASPECTS OF THE COMPETITION, COMPETITIVE ADVANTAGES AND COMPETITIVENESS

**Filonova Anastasia Alexandrovna**  
4th year student Department of Economics  
directions Economy, Finance and credit profile  
Federal state-funded educational institution of the higher education Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, the city of Achinsk

**Sleptcov Vadim Viktorovich**  
scientific director  
Senior Lecturer Department of Economics  
Federal state-funded educational institution of the higher education Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, the city of Achinsk

**Annotation.** The requirement for ordering of theoretical aspects of the competition, competitive advantages and competitiveness is shown. Activity relationship of cause and effect in developing economic space with the phenomena of a competition and competitive advantages of objects is opened. Concepts of competitiveness of the goods, firm (enterprise), branch, region (country) are formulated.

**Key words:** competitive advantages, competitiveness, a competition, optimality, development, structure, the theory, functionality, economy.

На этапе посткризисного развития мировой экономики происходят естественные качественные и количественные изменения функционального состояния социально-экономических систем, связанные с усилением процесса глобализации, асимметричностью

развития и обострением конкурентной борьбы между странами (регионами). В условиях, когда рынок приобретает признание в качестве общецивилизационной ценности, сила и мощь любого государства в большей степени будут определяться его конкурентоспособностью.

В условиях конкурентной среды обеспечение возможности для цивилизованного и динамичного развития рынка, создание высокого уровня конкурентоспособности экономики являются ключевыми элементами в числе национальных и региональных приоритетов любой страны и, следовательно, важнейшими функциями государственного регулирования. В условиях нестабильной экономики применение рыночных методов управления сопровождается рядом негативных последствий, основным из которых является нарастание существенных различий в уровне социально-экономического развития субъектов РФ. Вследствие чего зарождается необходимость функциональной структуризации экономики региона с целью формирования оптимальной структуры регионального хозяйства. При этом следует учитывать, что экономика региона – это подсистема общеэкономической системы федеративного государства, т.е. она должна быть рационально интегрированной с другими региональными экономическими подсистемами РФ.

В основу решения проблемы формирования условий для конкурентоспособного функционирования и развития региональных социально-экономических систем должен быть положен современный методологический механизм использования и воспроизводства конкурентных преимуществ экономики региона. В рыночных условиях механизм обеспечения конкурентоспособности региона является ключевым инструментом реализации государственной региональной экономической и социальной политики.

На условия социально-экономического функционирования и развития регионов оказали влияние такие факторы, как: темпы и масштабы экономических преобразований, взаимоотношения региональной элиты с центром. В целом постановка задачи оценки дифференциации в социально-экономическом положении регионов приобрела актуальность лишь в условиях постсоветского развития, когда региональные и муниципальные органы власти получили возможность активно воздействовать на процесс социально-экономического развития.

Следствием нарастающей дифференциации в уровне социально-экономического развития регионов РФ стали неизбежное расширение депрессивности и бедности, ослабление механизма межрегионального экономического сотрудничества и нарастание межрегиональных противоречий. Любая сфера деятельности в развивающемся экономическом пространстве связана с явлениями конкуренции и конкурентных преимуществ объектов. Конкуренция, как внешнее воздействие на объект, существенно предопределяет изменение траектории естественного движения системы для достижения определённой цели. Сложность восприятия причинно-следственных явлений конкуренции, а также отсутствие целостных теоретических положений о движущих силах конкурентной борьбы побудило учёных в области классической политической экономии в середине XVIII в. представить конкуренцию как нечто само собой разумеющееся, пронизывающее все отрасли экономики и ограничиваемое только субъективными причинами. Ярким представителем классической школы политической экономии был А. Смит, который в работе «Исследование о природе и причине богатства народов» представил результаты анализа формы и содержания конкуренции в ряде научных положений:

– сформулировал понятие конкуренции как соперничества, повышающего цены (при сокращении предложения) и уменьшающего цены (при избытке предложения);

– сформулировал главный принцип конкуренции – принцип «невидимой руки», в соответствии с которым, «дергая» за ниточки марионеток-предпринимателей, «рука» заставляет их действовать в соответствии с неким «идеальным» планом развития экономики, безжалостно вытесняет фирмы, занятые производством ненужной рынку продукции;

– разработал теоретически очень тонкий и гибкий механизм конкуренции, который объективно уравнивает отраслевую норму прибыли, приводит к оптимальному распределению ресурсов между отраслями. Тонкость механизма конкуренции заключается в

том, что при сокращении спроса на товар наибольшие трудности испытывают фирмы, выпускающие некачественную или излишне дорогую продукцию. Гибкость механизма конкуренции проявляется в его мгновенной реакции на любые изменения обстановки во внешней среде. Быстро адаптируются к среде мобильные фирмы;

– определил основные условия эффективной конкуренции, включающие наличие большого количества продавцов и покупателей, исчерпывающую информацию, мобильность используемых ресурсов, невозможность каждого продавца оказывать существенное влияние на изменение рыночной цены товара (при сохранении его качества или качества сервиса);

– разработал модель усиления и развития конкуренции, доказал, что в условиях рыночных отношений возможно максимальное удовлетворение потребностей потребителей и наилучшее использование ресурсов в масштабе общества в целом.

Впоследствии, опираясь на теоретические положения о существовании конкуренции А. Смита, научным сообществом было дано множество частных определений, применительно к определённым факторам. «Конкуренция есть стремление как можно лучше удовлетворить критериям доступа к редким благам», – считал американский экономист П. Хайне. Ф. Найт определял конкуренцию как ситуацию, в которой конкурирующих единиц много и они независимы. К.Р. Макконнелл и С.Л. Брю считали, что конкуренция – это наличие на рынке большого числа независимых покупателей и продавцов, возможность для покупателей и продавцов свободно выходить на рынок и покидать его. М. Портер в книге «Международная конкуренция» отмечал, что конкуренция – динамичный и развивающийся процесс, непрерывно меняющийся ландшафт, на котором появляются новые товары, новые пути маркетинга, новые производственные процессы и новые рыночные сегменты. А.Ю. Юданов утверждал, что рыночная конкуренция – борьба фирм за ограниченный объём платежеспособного спроса потребителей, ведущаяся ими на доступных сегментах рынка. Следует отметить, что основное внимание в трудах классической школы уделялось ценовой конкуренции. Развивая идеи ценового регулирования рынка с помощью конкуренции. В «Принципах политической экономии и налогообложения» Д. Рикардо построил самую безукоризненную теоретическую модель совершенной конкуренции. Идея совершенной конкуренции помогла понять, каким образом «естественные» цены в долгосрочном равновесии сочетаются с принципами децентрализованного управления и как последние способствуют развитию капиталистической экономики.

Конкуренция была и остается формой взаимного соперничества субъектов рыночной экономики. Конкуренция обуславливается суверенным правом каждого из субъектов деловых отношений на реализацию своего экономического потенциала, а это неизбежно приводит к столкновению между ними, к достижению поставленных производителями целей за счёт ущемления интересов других производителей. При этом в качестве «субъектов конкуренции» могут быть любые социальные, производственные или биологические системы. Носителями конкуренции являются товар или услуга, посредством которых фирмы-соперники стремятся завоевать признание и деньги потребителя. Одной из наиболее важных составляющих конкуренции являются конкурентные преимущества. Конкурентные преимущества могут быть наследственными, конструктивными, технологическими, информационными, квалификационными, управленческими, природно-климатическими и др. Конкурентное преимущество, внутреннее превосходство в отношении издержек производства позволяют добиться меньшей себестоимости, приобрести устойчивость к снижению продажной цены, навязанной рынком и конкуренцией. Реализация товара, имеющего конкурентное преимущество или произведённого в системе, обладающей внутренним конкурентным преимуществом, позволяет получить доход. Производственная система полученный доход распределяет на внутреннее потребление либо на получение новой конкурентоспособной продукции (товара). При этом важно полученный доход направлять на приобретение эффективных и конкурентоспособных технологий, которые могут быть реализованы в конкурентные преимущества производственной системы. Таким образом, анализ теоретической и практической проблематики экономического развития как формы

реализации конкурентных преимуществ создает предпосылки к пониманию сущности конкурентоспособности. Так, Ю. Кормнов утверждает, что универсального определения конкурентоспособности нет и быть не может, а всё зависит от того, применительно к какому объекту (предмету) или субъекту оно относится. При этом в процессе исследования конкурентоспособности как обобщённой экономической проблемы следует учитывать следующие факторы:

- необходима количественная оценка экономических объектов, являющихся носителями свойства конкурентоспособности, без чего поддержание уровня конкурентоспособности, его повышение носят субъективный характер;

- универсальное общепринятое понятие конкурентоспособности отсутствует;

- к числу основных параметров, которые определяют уровень конкурентоспособности, относятся многослойность, относительность и конкретность;

- конкурентоспособность определяется с использованием результатов сопоставлений как предприятий, так и их продуктов;

- сопоставление экономических объектов в процессе сравнительного анализа конкурентоспособности должно удовлетворять требованиям полноты и корректности.

М. Гельвановский, В. Жуковская, И. Трофимова подчеркивают, что конкурентоспособность представляет собой сложное многоуровневое понятие, анализ и оценку которого необходимо теснейшим образом увязывать с конкретным конкурентным полем и, особенно, его уровнем..

Проведя анализ различных трактовок термина «конкурентоспособность», можно выделить составные части:

- 1) конкурентоспособность товара – способность продукта воздействовать на потребности субъекта в сравнении с другими изделиями;

- 2) конкурентоспособность фирмы (предприятия) – латентная составляющая организации, формируемая с использованием ценовых и неценовых показателей производимого и/или реализуемого товара, которая позволяет конкурировать за более эффективные сегменты рынка;

- 3) конкурентоспособность отрасли – специфические возможности производителей однородной продукции конкурировать на рынке;

- 4) конкурентоспособность региона (страны) – способность административно-территориального образования наиболее эффективно использовать природно-ресурсный потенциал в рамках сложившегося регионального (национального) хозяйства.

Характеристика конкурентоспособности относится к оценочным показателям, следовательно необходимо наличие оценивающего субъекта, объекта оценивания, цели и критериев оценки. Субъектами оценки, как правило, выступают органы государственной власти, хозяйствующие субъекты, инвесторы и покупатели. Объектами оценки могут стать страна, регион, организация и товар. Целью и критериями оценки являются положение на рынке, темпы роста и/или развития, способность расплачиваться за полученные заёмные средства, потребительские свойства по отношению к цене товара и т.д. Таким образом, конкурентоспособность национальной экономики является результатом комплекса социально-экономических мероприятий по оценке и обеспечению конкурентоспособности микро- и макроэкономических моделей (предприятия, отрасли, региона, страны). Стратегия конкурентоспособности национальной экономики в наибольшей степени зависит от механизма реализации путей повышения уровня конкурентоспособности региона за счет качественного использования ресурсов, обеспечивающих наиболее эффективный экономический рост, развитие интеграционных и инвестиционных экономических отношений.

At the stage of post-crisis development of the world economy undergoes natural qualitative and quantitative changes in the functional state of socio-economic systems associated with the strengthening of the process of globalization, the development of asymmetry and aggravation of

competition between the countries (regions). At a time when the market gets recognition as a common-civilization values, strength and power of any state to a greater extent will be determined by its competitiveness.

In an unstable economy of the use of market methods of management is accompanied by a number of negative effects, the main of which is the growth of significant differences in the level of socio-economic development of the Russian Federation. As a result arises the need for a functional structuring of the region's economy in order to create the optimal structure of the regional economy. It should be borne in mind that the region's economy - is a subsystem of the overall economic system of a federal state, ie, it must be rationally integrated with other regional economic subsystems of the Russian Federation.

The basis of the solution of the problem of formation of a competitive environment for the functioning and development of regional social and economic systems must be put to a modern methodological mechanism of reproduction and use of the competitive advantages of the region's economy. In market conditions the mechanism of maintenance of competitiveness of the region is a key tool for the implementation of the state regional economic and social policies. In terms of socio-economic operation and development of the regions influenced by such factors as: the pace and scale of economic transformation, the relationship with the center of the regional elite. Overall assessment statement of the problem of differentiation in the socio-economic situation of the regions gained relevance only in conditions of post-Soviet development, when the regional and municipal authorities had the opportunity to actively influence the process of socio-economic development.

The consequence of increasing differentiation in the level of socio-economic development of Russian regions have become an inevitable extension of depression and poverty, the weakening of the mechanism of inter-regional economic cooperation and the growth of inter-regional differences. Every field of activity in the developing economic environment associated with the phenomena of competition and competitive advantage object. Competing as an external influence on the object, greatly determines the trajectory of the natural motion of the system in order to achieve a certain goal. The complexity of the perception of causal effects of competition, and the lack of coherent theoretical positions of the driving forces of competition has prompted scientists in the field of classical political economy in the middle of the XVIII century. introduce competition as a matter of course, permeates all sectors of the economy, and limited only by subjective reasons. A good representative of the classical school of political economy was Adam Smith who in his "Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of nations" presented the results of the analysis of the form and content of the competition in a number of scientific positions:

- Formulated the concept of competition as a competition, raise prices (at supply reduction), and reducing prices (when an excess of proposals);

- Formulated the main principle of competition - the principle of the "invisible hand", according to which, "pulling" the strings of the puppets entrepreneurs, "hand" makes them act in accordance with a certain "ideal" plan of development of the economy, ruthlessly displace company engaged in the production of unnecessary market products;

- I have developed theoretically very thin and flexible mechanism of competition that objectively sectoral balances the rate of profit leads to the optimal allocation of resources between sectors. The subtlety of the mechanism of competition is that while reducing the demand for the product experiencing the greatest difficulties firms producing poor quality or too expensive products. Flexibility mechanism of competition is evident in his instant reaction to any changes in the situation in the external environment. Quickly adapting to the mobile environment of the company;

- Determined the basic conditions for effective competition, including the large number of buyers and sellers, comprehensive information, mobility of resources used, the impossibility of each seller to have a significant impact on the change in the market price of the goods (while maintaining its quality or the quality of service);

- Developed a model for strengthening and developing competition, proved that in the conditions of market relations possible maximum satisfaction of the needs of consumers and the best possible use of the resources on the scale of society as a whole.

Subsequently, based on the theoretical principles of the existence of competition, Adam Smith, the scientific community has been given a lot of private definitions with respect to certain factors. "Competition is the desire as much as possible to meet the criteria of access to rare goods", - says the American economist Paul Heine. F. Knight defined the competition as a situation in which competing units are many and they are independent. KR McConnell and SL Bru believed that competition - is the presence on the market of a large number of independent purchaser-lei and sellers the opportunity for buyers and sellers to freely enter the market and leave it. Michael Porter in his book "International competition" noted that competition - a dynamic and evolving process, continuously evolving Land-scape, where there are new products, new marketing ways, new manufacturing processes and new market segments. AY Yudanov argued that market competition - the struggle of firms for a limited amount of effective consumer demand, they waged on available market segments. It should be noted that the focus of the works of the classical school was given to price competition. Developing the ideas of price regulation of the market via competition in the "Principles of Political Economy and Taxation" Ricardo built the irrefutable theoretical model of perfect competition. The idea of perfect competition has helped to understand how "natural" in the long-run equilibrium price combined with the principles of decentralized management and the latter contribute to the development of the capitalist economy.

The competition has been and remains a form of mutual rivalry between subjects of the market economy. The competition is due to the sovereign right of each of the entities of the business relationship for the implementation of its economic potential, and this inevitably leads to a clash between them to achieve their goals at the expense of producers of infringing the interests of other producers. Thus as "competitive entities" may be any social, industrial or biological system. Carriers are competitive product or service, by which rival firms seek to gain recognition and money to the consumer. One of the most important parts of the competition are Conca rental benefits. Competitive advantages can be hereditary, design, technology, information, qualification, management, climatic, etc. The competitive advantage of domestic superiority with respect to the cost of production can achieve lower cost, to acquire resistance to reduce the sale price imposed by the market and competition. Sale of goods, having a competitive advantage, or produced in a system with an internal competitive advantage, allows you to earn an income. Production system distributes the resulting revenue for domestic consumption or for a new competitive products (goods). It is important to direct the income received for the purchase of efficient and competitive technologies that can be implemented in the competitive advantages of the production system. Thus, the analysis of theoretical and practical issues of economic development as a form of implementation of the competitive advantages of a prerequisite to understanding the essence of competitiveness. So, Yu Kormnov argues that there is no universal definition of the competitiveness and can not be, and it all depends on whether, in relation to any entity (the subject), or subject it belongs. In the process of competitive research as generalized economic problems should take into account the following factors:

- Requires quantification of the economic entities that are holders of the properties of competitiveness, without which the maintenance of the competitiveness of its increase are subjective;
- Universal common concept of competitiveness is absent;
- One of the basic parameters that determine the level of competi-tiveness include layering, and concreteness of relativity;
- Competitiveness is determined by using the results of comparisons of both enterprises and their products;
- Comparison of economic entities in the process of comparative analysis of competitiveness must satisfy the requirements of completeness and correctness.

M. Gelvanovsky, Vasily Zhukovsky, I. Trofimova emphasize that the competi-tiveness is a complex multi-level concept, analysis and assessment which must be closely linked to specific competitive field and, in particular, its level ..

After analyzing the various interpretations of the term "competitiveness", you can select parts:

- 1) competitive product - the product's ability to influence the entity needs in comparison with



other products;

2) competitiveness of the company (enterprise) - latent component of the organization, formed by using the price and non-price indicators produced and / or sold goods, which allows to oversee a more effective market segments;

3) the competitiveness of industry - specific features of similar products manufacturers to compete in the market;

4) competitiveness of the region (country) - the ability of the administrative-territorial unit to use the most efficient use of natural resources potential in the framework of existing regional (national) economy.

Characteristics of competitiveness refers to the estimated parameters therefore requires a evaluating a subject of evaluation of the object, objectives and evaluation criteria. The subjects of evaluation, as a rule, public authorities act, businesspersons, investors and buyers. The objects of evaluation may be country, region, organization and product. The objective and assessment criteria are the market position, growth and / or development, the ability to pay for the resulting borrowings, consumer properties with respect to the price of goods, etc. Thus, the competitiveness of the national economy is the result of complex socio-economic measures to assess and ensure the competitiveness of micro and macroeconomic models (enterprise, industry, region, country). The strategy of competitiveness of the national economy to the greatest extent depends on the ways to implement the mechanism of improving the region's competitiveness through the use of high-quality resources to ensure the most efficient economic growth, development and integration of investment and economic relations

#### **Список литературы:**

1. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика. М.: Центр экономики и маркетинга, 2012. 208 с.

2. Андрианов В.А. Конкурентоспособность России в мировой экономике // Экономист. 2010. № 10.

3. Всемирная история экономической мысли: от Смита и Рикардо до Маркса и Энгельса / А.В. Аникин, В.С. Афанасьев, С.З. Бубликов и др. М.: Мысль. 1988. 574 с.

4. Завьялов П.С. Проблемы международной конкурентоспособности товаропроизводителей // Маркетинг. 2011 № 2.

5. Кормнов Ю. Кооперация как фактор преодоления кризиса // Экономист. 1999. №

6. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: в 2 т.: пер. с англ. 11-е изд. М.: Республика. 2011. Т. 2. 400 с.

7. Маркс К. Процесс производства капитала (I т. «Капитала») / К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. Т. 23. 906 с.

8. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции: пер. с англ. М.: Прогресс, 2013. 472 с.

9. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Соцэкгиз, 2012. 333 с.

10. Юданов А.Ю. Конкуренция: Теория и практика: учеб.-практ. пособие для вузов. М.: АКАЛИС, 2014. 272 с.

#### **Bibliography:**

1. Azoev GL Competition: analysis, strategy and practice. M. : Economics and Marketing Center, 2012. 208 p.

2. VA Andrianov Competitiveness of Russia in the global economy // The Economist. 2010. № 10.

3. World History of Economic Thought: From Smith and Ricardo to Marx and Engels / AV Anikin, VS Afanasiev, SZ Bagel and others. M. : Thought. 1988. 574 p.

4. PS Zavyalov Problems of international competitiveness of producers // Marketing. 2011 № 2.

5. Kormnov Yu Cooperation as a factor for overcoming the crisis // The Economist. 1999. №
6. McConnell CR, Brue SL Economics: Principles, Problems and Policies: in 2 v .: Lane. from English. 11th ed. M .: Republic. 2011. 2. T. 400.
7. Marx process of production of capital (I t. "Capital") / Marx, Frederick Engels. Vol. 23. T. 906.
8. J. Robinson economic theory of imperfect competition: Per. from English. M .: Progress, 2013. 472 p.
9. A. Smith, The Wealth of Nations. M .: Sotsekgiz, 2012. 333 p.
10. AJ Yudanov Competition: Theory and Practice: Ucheb. manual for schools. M .: AKALIS, 2014. 272 p.

# ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Харюшин Вячеслав Владимирович**  
студент 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинска

**Смирнова Татьяна Анатольевна**  
научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинска

**Аннотация:** В статье рассмотрены основные теоретические вопросы формирования прибыли; изучена динамика финансового состояния; проанализированы основные показатели результативности деятельности; разработаны мероприятия направленные на увеличение прибыли.

**Ключевые слова:** формирование, баланс, прибыль, чистая прибыль, рентабельность.

## FORMATION OF FINANCIAL COMPANIES

**Kharyushin Vyacheslav Vladimirovich**  
4th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Smirnova Tatiana Anatolievna**  
Research supervisor  
Cand.Econ.Sci., associate professor Ekonomika  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** In the article the basic theoretical problems of formation of profit; The dynamics of financial condition; analyzes the main performance indicators of activity; activities designed to increase profits

**Keywords:** formation, balance, profit, net profit, return on

В рыночных условиях хозяйствования любое предприятие заинтересовано в получении положительного результата от своей деятельности, потому что благодаря величине этого показателя предприятие способно расширять свою производственную мощность, материально заинтересовывать персонал, работающий на данном предприятии, выплачивать дивиденды акционерам и прочее.

Финансовые результаты деятельности определяются, прежде всего, качественными показателями выпускаемой предприятием продукции, величиной спроса на предоставленную продукцию, поскольку, как правило, главную массу в составе финансовых результатов составляет прибыль (убыток) от продажи продукции (работ, услуг).

Самая важная задача анализа финансовой деятельности организации заключается в своевременном обнаружении и устранении недостатков финансовой деятельности и отыскивания резервов улучшения финансового состояния организации и его платежеспособности. Деятельность любой организации связана с привлечением необходимых

ресурсов, использованием их в производственном процессе, продажей произведенных товаров (работ, услуг) и с получением финансовых результатов. В связи с этим особую значимость приобретает анализ процесса формирования финансовых результатов [1]. В условиях рыночной экономики прибыль — самый значимый оценочный показатель деятельности предприятия в сфере предпринимательства и бизнеса.

Главными источниками информации о доходах и расходах предприятия являются его бухгалтерская отчетность и бухгалтерский учет [2].

Результаты проведенного исследования позволяют сделать выводы о стабильном функционировании анализируемого хозяйства.

Для увеличения финансовых результатов, предлагается провести расширение производства за счет фонда накопления, образовав мини-цех по производству полуфабрикатов и внедрить в производство новый замороженный полуфабрикат пельмени.

Предоставленное мероприятие предлагается тем, что предприятие функционирует в отрасли, которая обладает большими резервами, и спрос на продукцию отрасли растет и прогнозируется его дальнейшее повышение. Наряду с этим, отрасль возможна обеспечить положительный эффект масштаба при расширении производства новоиспеченного продукта.

In market conditions of a hokzyaystvovaniye any entity zainteresokvano in receipt of positive result from the activities because thanks to the size of this indicator the entity is capable to expand the production capacity, financially to interest personnel, raboktayushchy at this entity, to pay dividends to shareholders and other.

Financial results of activities oprekdeliyatsya, first of all, by high-quality pokazaktel of products which are turned out by the entity, the size of demand for the provided products, a pokskolka, as a rule, the main weight in a sostakva of financial results is constituted by profit (loss) from sale of products (works, services).

The most important task of the analysis of financial activities of the organization consists in timely detection and remedial action of financial activities and otyskivaniye of allowances of improvement of a financial condition of the organization and its solvency. Activities of any organization are connected with attraction of necessary resources, their use in production process, sale of manufactured goods (works, services) and with receipt of financial results. With respect thereto the special importance is purchased by the analysis of process of forming of financial results [1]. In the conditions of market economy profit — the most significant estimative indicator of activities of the entity in the sphere of an entrepreneurship and business.

The main sources of information on the income and expenses of the entity are its accounting reports and financial accounting [2].

Results of the conducted research allow to draw conclusions on stable functioning of the analyzed economy.

For increase in financial results, it is offered to carry out expansion of production at the expense of fund of accumulating, having formed the mini-shop on production of semifinished products and to implement in production the new refrigerated semifinished product pelmeni.

The provided action is offered that the entity functions in an industry which possesses big allowances, and the product demand of an industry grows and its further increase is predicted. Along with it, the industry is possible to provide positive effect of scale in case of expansion of production of a newly made product.

#### **Список литературы:**

1. Алексеева А.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие. А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 529 с.
2. Донцова Л.В. Анализ финансовой отчетности: учебник Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Дело и сервис, 2008. -368 с.

**List of references:**

1. Alekseeva A. I. Complex economic analysis of economic activity: studies. benefit. A. I. Alekseeva, Yu. V. Vasilyev. – M.: Finance and statistics, 2009. – 529 pages.
2. Dontsova L. V. Analysis of the financial reporting: L. V. Dontsov, N. A. Nikiforov's textbook. 6th prod., reslave. and additional M.: Business and service, 2008.-368 pages.

# ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

**Чернилевская Кристина Дмитриевна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[kchernilevskaya94@mail.ru](mailto:kchernilevskaya94@mail.ru)

**Ходос Дмитрий Васильевич**  
научный руководитель  
д.э.н., профессор, зав.кафедрой экономики и агробизнеса  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье рассматривается ценообразование, задачи, функции цены и ценообразующие факторы.

**Ключевые слова:** Ценообразование, ценовая политика, цена, ценовая стратегия.

## FEATURES OF PRICING AT THE PRESENT STAGE

**Chernilevskaya Christina Dmitriyevna**  
student 4 courses of department of economy  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agricultural university  
Russia, Achinsk  
[kchernilevskaya94@mail.ru](mailto:kchernilevskaya94@mail.ru)  
**Chodos Dmitriy Vasilevich**  
research supervisor  
Cand.Econ.Sci.,  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agricultural university  
Russia, Achinsk

**Summary:** In article pricing, tasks, functions of the price and pricing factors is considered.

**Keywords:** Pricing, price policy, price, price strategy.

Цена товара является важнейшим элементом хозяйственного механизма современных экономических систем. В условиях развития рыночной экономики ее роль неизмеримо возрастает. Необоснованное использование ценового механизма или отказ от управления ценами в надежде на его стихийное действие оборачивались большими или меньшими негативными последствиями в развитии общественного производства во многих странах на тех или иных этапах их развития. Но, ни в одной стране мира в современных условиях ошибки в ценообразовании, прежде всего в ценовой политике, не оказывали столь разрушительного воздействия на экономику, как в России, начиная с 1992 г.

Вместо поставленных целей ускорения темпов экономического и социального развития, роста интенсивности производства и на этой основе повышения конкурентоспособности продукции было получено снижение примерно в 2 раза объемов производства, падение уровня его интенсивности и резкое ухудшение качества жизни для большинства граждан страны. В связи с этим освоение механизма изменения и регулирования цен в новых условиях имеет для страны жизненно важное значение.

Сложность заключается в том, что в нашей стране мировой опыт в области ценообразования плохо освоен и применяется недостаточно квалифицированно. Кроме того, экономика постсоциалистической России представляет собой уникальное явление, не имеющее аналогов в других странах, прошедших длительный эволюционный путь развития рыночного хозяйства. Все это требует более глубокого изучения и развития теории цен, их воздействия на процесс развития производства и, в частности, его интенсификацию, разработки конкретных мер по совершенствованию ценообразования в сложившихся в России условиях.

Поэтому сегодня успех любого предприятия во многом зависит от выбора стратегии и способов ценообразования, методики установления цены, правильной постановки целей. Поэтому разработке ценовой стратегии и способа ценообразования должно уделяться самое пристальное внимание со стороны руководства предприятия, желающего наиболее эффективно и долговременно развивать свою деятельность на рынке.

Толкование цены как экономической категории тем точнее, чем точнее определены задачи, функции цены и ценообразующие факторы в данных экономических условиях.

Основной перечень задач ценообразования, как показывает экономическая практика, является общим для любого современного государства, но варьирует в зависимости от типов и стадий развития экономики.

Основными принято считать следующие задачи ценообразования:

- 1 Покрытие затрат на производство продукции и обеспечение прибыли, достаточной для нормального функционирования производителя;
- 2 Учет взаимозаменяемости продукции при формировании цены;
- 3 Решение социальных вопросов;
- 4 Реализация экологической политики;
- 5 Решение внешнеполитических вопросов.

Покрытие затрат на производство продукции и обеспечение прибыли – требование продавца-производителя и посредника. Чем благоприятнее для производителя конъюнктура рынка, то есть чем по более высокой цене он может реализовать свою продукцию, тем большую прибыль он получит.

Вторая задача – учет взаимозаменяемости продукции – это основное требование потребителя. Его не интересует, каковы затраты на изготовление данного продукта. Если один и тот же продукт предлагается на рынке по разным ценам, потребитель, естественно, предпочтет тот, что предлагается по более низкой цене. Если по одинаковой цене предлагается более качественный и менее качественный продукт, потребитель предпочтет тот продукт, качество которого выше.

Остальные задачи (с третьей по пятую) возникли уже на современном этапе ценообразования, их особенно важно решать по мере перехода от рынка неразвитого, стихийного к рынку регулируемому.

В условиях развитого рынка сбалансированность экономики достигается не столько с помощью стихийного регулятора, сколько путем проведения государственной политики, призванной выражать общенациональные интересы.

Ценообразующие факторы – это условия, в которых формируются структура и уровень цены. Все виды и типы ценообразующих факторов, как показывает экономическая практика, можно подразделить на три основные группы:

- 1 Базовые (неконъюнктурные);
- 2 Конъюнктурные;
- 3 Регулирующие, связанные с государственной политикой.

Базовые (неконъюнктурные) факторы определяют относительно высокую стабильность развития ценовых показателей. Действие этой группы факторов различно на рынках разных типов. Так, в условиях товарного рынка неконъюнктурные факторы считаются внутрипроизводственными, затратными, стоимостными, поскольку движение цен под воздействием лишь этих факторов однонаправлено с движением затрат.

Действие конъюнктурных факторов объясняется изменчивостью рынка и зависит от политических условий, влияния моды, предпочтений потребителя и т.д.

Регулирующие факторы проявляются тем очевиднее, чем активнее вмешательство государства в экономику. Ценовые ограничения со стороны государства могут носить рекомендательный или жесткий административный характер.

По мере развития рынка все большего насыщения его товарами и услугами возрастает роль конъюнктурных факторов. В настоящее время существуют типы рынков и группы благ (например, земля и ценные бумаги), в отношении которых применяют только конъюнктурные факторы. Они оцениваются опосредованно через сопоставление с ценностью взаимозаменяемых благ.

В современной экономике цены опосредуют все стадии производства, представляя, таким образом, единую систему цен. Соподчиненность стадий общественного воспроизводства является основой внутренней взаимосвязи цен в пределах единой системы.

Система цен – это единая, упорядоченная совокупность различных видов цен, обслуживающих и регулирующих экономические взаимоотношения участников рынка.

Изменение уровня, структуры одного вида цен влечет изменение других видов цен, что обусловлено взаимосвязью элементов рыночного механизма и субъектов рынка. Каждый блок цен и каждая отдельная цена, являясь частью системы цен, несет строго определенную экономическую нагрузку. В современной ценовой среде действуют разные системы цен, формирующиеся в зависимости от особенностей и масштаба обслуживания современных рынков.

Существуют различные [виды цен и группировки цен](#) по сфере обслуживания национальной экономики, а также по степени жесткости регулирования их государством.

Например, к группировке цен по сфере обслуживания национальной экономики относится такая категория, как тарифы – цены на товары особого рода – услуги. Особенность услуги заключается в том, что она не имеет конкретной материально-вещественной формы. В связи с этим у покупателя на момент приобретения услуги нет возможности составить полное представление о ее качестве. Покупатель судит о приобретаемой услуге по информации о продавце услуг. При оказании услуги момент производства, как правило, совпадает с моментом потребления, то есть, нет необходимости в посреднике. Это обуславливает особенности оценки услуг и объясняет наличие понятия «тарифы на услуги», хотя правильнее использовать понятие «цены на услуги».

В зависимости от сферы обслуживания различают тарифы оптовые (тарифы грузового транспорта, связи и других услуг для юридических лиц) и розничные, то есть тарифы на услуги для населения.

В группировке цен по степени жесткости регулирования государством различают цены рыночные (свободные) и регулируемые.

Цены рыночные (свободные) – это цены, свободные от прямого ценового вмешательства государства. При этом они не свободны от действия прочих рычагов, не затрагивающих непосредственно уровень и структуру цен. Так, развитие цен зависит от налога на прибыль. Прогрессивные ставки налога на прибыль делают невыгодным для продавца повышение цен, но эти цены правильно называть свободными или рыночными, поскольку прямого ограничения на них нет. В то же время, как свидетельствует мировая практика, масштабы свободного ценообразования обратно пропорциональны степени общего вмешательства государства в экономику.

Цены регулируемые – это цены, изменение которых допускается в определенных пределах и по определенной методике, устанавливаемой государством. В условиях рыночной экономики цены данного вида достаточно распространены и устанавливаются на товары и услуги, традиционно являющиеся объектом повышенного государственного контроля (ведущие виды сырья, топлива, магистральный транспорт, связь, продукция повышенного социального значения и т.д.).



В конечном счёте, цена товара устанавливается с учётом социально - экономических, организационно - технических и других факторов. Максимальная цена определяется спросом, а минимальная - издержками. Это общий, простой, но достаточно широко распространённый смысловой подход к ценообразованию. Уровень цен, выгодный той и другой стороне, формируется только в условиях конкуренции. Такие компромиссные цены, во-первых, учитывают интересы двух сторон, во-вторых, конъюнктуру рынка. Именно такие рыночные (равновесные) цены становятся базой для формирования других цен на аналогичные товары.

При свободном ценообразовании цена не скована внешними ограничителями. Она никем не назначается, а формируется в результате торга, на основе взаимного соглашения между продавцом и покупателем, в итоге взаимодействия спроса и предложения.

Рыночная (равновесная) цена включает в себя оценку товара на основе спроса, предложения, затрат, полезности, формируя её в виде единой цены. Тем самым в рыночных ценах отражается и себестоимость продукции, и её обменный курс по отношению к другим товарам, и потребительские качества. Словом, коммерческое ценообразование в наибольшей мере обеспечивает эквивалентный обмен товаров, ресурсов, продуктов экономической деятельности.

The price of goods is the most important element of an economic mechanism of modern economic systems. In the conditions of development of market economy its role immeasurably increases. Unreasonable use of the price mechanism or refusal of management of the prices in hope for its spontaneous action turned into big or smaller negative consequences in development of social production in many countries at these or those stages of their development. But, in one country of the world in modern conditions of a mistake in pricing, first of all in price policy, didn't make so destructive impact on economy, as in Russia, since 1992.

Instead of effective objectives of acceleration of rates of economic and social development, growth of production intensity and on this basis of increase in product competitiveness decrease approximately twice in production volumes, fall of level of its intensity and sharp quality degradation of life for most of citizens of the country was received. With respect thereto development of the mechanism of change and price regulation in new conditions has the vital value for the country.

Complexity is that in our country the international experience in the field of pricing is badly mastered and is applied insufficiently competently.

Besides, the economy of post-socialist Russia represents the unique phenomenon which doesn't have analogs in other countries which passed a long evolutionary way of development of market economy. All this requires deeper studying and development of the price theory, their impact on development of production and, in particular, its intensification, developments of specific measures for enhancement of pricing in the conditions which developed in Russia.

Therefore today success of any entity in many respects depends on the choice of strategy and methods of pricing, a technique of price fixation, the correct goal setting. Therefore the closest attention from a management of the entity wishing to develop most effectively and for a long time the activities in the market shall be paid to development of price strategy and a method of pricing.

Interpretation of the price as economic category of subjects more precisely, than tasks, functions of the price and pricing factors in these economic conditions are determined more precisely.

The main list of tasks of pricing as economic practice shows, is general for any modern state, but varies depending on types and stages of development of economy.

The main it is considered to be the following tasks of pricing:

Covering of production costs of products and providing profit sufficient for normal functioning of the producer;

Accounting of interchangeability of products when pricing;

Solution of social problems;

Implementation of environmental policy;

Solution of foreign policy questions.

Covering of production costs of products and providing profit – the requirement of the

manufacturing seller and intermediary. Than more favorable for the producer a market situation, that is the at higher price he can sell the products, the he will get big profit.

The second task – accounting of interchangeability of products is the main consumer requirement. Doesn't interest him what costs for production of this product. If the same product is offered in the market at the different prices, the consumer, naturally, will prefer what is offered at lower price. If at the identical price better and less quality product is offered, the consumer will prefer that product which quality is higher.

Other tasks (with the third on the fifth) arose already at the present stage of pricing, it is especially important to solve them in process of transition from the market undeveloped, spontaneous to the controlled market.

In the conditions of the developed market balance of economy is reached not so much by means of the spontaneous regulator how many by carrying out the state policy designed to express national interests.

Pricing factors are conditions in which the structure and level of the price are created. All types and types of pricing factors as economic practice shows, can be subdivided into three primary groups:

4 Basic (not tactical);

5 Tactical;

6 Regulating, connected with state policy.

Basic (not tactical) factors predetermine rather high stability of development of price indicators. Action of this group of factors variously in the markets of different types. So, in the conditions of the goods market not tactical factors are considered intra production, costly, cost as movement of the prices under the influence of only these factors unidirectionally with movement of costs.

Action of tactical factors is explained by variability of the market and depends on political conditions, influence of fashion, preferences of the consumer, etc.

The regulating factors are shown by that more obviously, than intervention of the state in economy is more active. Price restrictions from the state can have advisory or tough administrative nature.

In process of market development of the increasing saturation by its goods and services the role of tactical factors increases. Now there are types of the markets and group of the benefits (for example, the earth and securities) to which apply only tactical factors. They are estimated indirectly through comparison to the value of the interchangeable benefits.

In modern economy of the price mediate all production stages, representing, thus, a single price system. Hierarchy of stages of public reproduction is a basis of internal interrelation of the prices within single system.

The price system is single, ordered set of different types of the prices serving and regulating economic relations of participants of the market.

Change of level, structure of one price type attracts change of other price types that is caused by interrelation of elements of a market mechanism and subjects of the market. Each block of the prices and each extra price, being a part of a price system, bears strictly certain economic loading. In the modern price environment the different price systems which are created depending on features and the scale of servicing of the modern markets work.

There are different types of the prices and group of the prices on services industry of national economy, and also on degree of rigidity of regulation by their state.

For example, such category as rates – special type of goods prices – services belongs to group of the prices on services industry of national economy. Feature of service is that it has no specific material and material form. With respect thereto the buyer for the moment of acquisition of service has no opportunity to constitute complete idea of its quality. The buyer judges acquired service in information on the seller of services. When rendering service the production moment, as a rule, matches the consumption moment, that is, there is no need for the intermediary. It causes features of

assessment of services and explains availability of the concept "rates for services" though it is more correct to use the concept "service prices".

Depending on services industry wholesale (rates of a load carrying transport, communication and other services for legal entities) and retail, that is rates for services for the population distinguish rates.

In group of the prices on degree of rigidity of regulation by the state (free) and regulated distinguish market prices.

Market prices (free) are the prices, free from direct price intervention of the state. At the same time they aren't free from operation of the other levers which aren't mentioning directly the level and structure of the prices. So, development of the prices depends on the income tax. Progressive rates of the income tax do unprofitable for the seller price increase, but it is correct to call these prices free or market as there is no direct restriction for them. At the same time, as the world practice witnesses, scales of open pricing are inversely proportional extents of general intervention of the state in economy.

Regulated prices are the prices which change is allowed in certain limits and by the certain technique established by the state. In the conditions of market economy of the price of this type are rather widespread and are established on the goods and services which are traditionally object of the increased state control (the leading types of raw materials, fuel, the main transport, communication, products of the increased social value, etc.).

Eventually, the price of goods is established taking into account socially - economic, organizationally - technical and other factors. The maximum price is determined by demand, and minimum - expenses. It is general, simple, but rather widespread semantic approach to pricing. The price level profitable to that and other party, is created only in the conditions of the competition. Such compromise prices, first, consider interests of two parties, secondly, a market situation. Such market (equilibrium) prices become base for forming of other prices of similar goods.

In case of open pricing the price isn't held down by external limiters. It is appointed nobody, and is created as a result of the bidding, on the basis of the mutual agreement between the seller and the buyer, as a result of interaction of the demand and supply.

The market (equilibrium) price includes goods assessment on the basis of demand, offers, costs, usefulness, creating it in the form of uniform price. Thereby in market prices both product cost, and its exchange rate in relation to other goods, and potrebitelny qualities is reflected. In a word, commercial pricing in the greatest measure provides equivalent exchange of goods, resources, products of economic activity.

#### **Список литературы:**

1. Липсиц И. В. Ценообразование (Управление ценообразованием в организации) - М.: Экономистъ, 2005. - 448 с.
2. Герасименко В. В. Ценообразование. - М.: ИНФА-М, 2005. - 422 с.
3. Слепов В. А. и др. Финансы и цены. - М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 1999. - 383с.
4. <http://referats.allbest.ru/economy/9000057600.html>
5. <http://www.wiseowl.ru/showwork/147/>

#### **List of references:**

1. Lipsits I. V. Pricing (Management of pricing in the organization) - М.: Экономистъ, 2005. - 448 pages.
2. Gerasimenko V. V. Pricing. - М.: INFA-M, 2005. - 422 pages.
3. Slepov V. A., etc. Finance and prices. - М.: IDES of FBK-press, 1999. - 383 pages.
4. <http://referats.allbest.ru/economy/9000057600.html>
5. <http://www.wiseowl.ru/showwork/147/>

# РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

**Яськова Елена Евгеньевна**

студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

E-mail: lena.vasilkova@yandex.ru

**Ходос Дмитрий Васильевич**

научный руководитель  
д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и агробизнеса  
ФГБОУ Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены проблемы и перспективы сельского хозяйства в Красноярском крае. Выявлены слабые и сильные стороны сельскохозяйственного производства. Проанализированы виды государственной поддержки и их эффективность

**Ключевые слова:** Сельскохозяйственное производство, государственная поддержка, фермерские хозяйства.

## THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN KRASNOYARSK REGION

**Yas'kova Elena E.**

student Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk

E-mail: lena.vasilkova@yandex.ru

**Dmitry V. Hodos**

Research supervisor  
Dr.Econ.Sci., professor  
Head of the department of economy and agrobusiness  
Krasnoyarsk state agrarian university  
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** this article examines the problems and prospects of agriculture in the Krasnoyarsk region. Identified strengths and weaknesses of agricultural production. Analyzes the types of state support and their effectiveness.

**Key words:** Agricultural production, government support, farmers.

Сельскохозяйственное производство является очень сложной формой хозяйственной деятельности, оно связано с биологическими и природными процессами, находится в прямой зависимости от климатических факторов, следовательно, окупаемость капитала и получение прибыли связаны с большим риском. В то же время в сельском хозяйстве происходит более быстрый износ производственных фондов сельскохозяйственного назначения вследствие их работы в неблагоприятных условиях.

Сезонный характер производства, высокая фондоемкость, иммобильность материально-технических ресурсов, используемых в аграрной сфере; большой разрыв во времени между произведенными затратами и получением продукции и многие другие особенности сельскохозяйственного производства приводят к неконкурентоспособности отраслей АПК. Указанные особенности сельского хозяйства порождают необходимость постоянного вмешательства и поддержки государства.

Существуют следующие механизмы государственной поддержки сельского хозяйства:

- **Льготы в налоговой сфере**, в сельском хозяйстве имеются дифференциации налоговых ставок, освобождение от налогообложения производителей определенных видов продукции.

- **Бюджетная политика.** Поддержка сельского хозяйства в этой сфере заключается в распределении средств бюджета отдельным отраслям с/х. В том числе имеются ввиду субсидии процентных ставок по кредитам, формирование продовольственных фондов. Также возможна компенсация затрат по договорам страхования и лизингу за счет бюджетных средств.

- **Денежно-кредитная политика.** Она включает в себя кредитование и приоритетное инвестирование проектов. Также есть возможность оформления льготного страхования сельскохозяйственных культур. Особенно эта мера поддержки сельского хозяйства важна в регионах, где земледелие носит рискованный характер.

- **Бюджетные дотации** представляют собой ассигнации из государственного бюджета. Они могут вдаваться за проданную продукцию, когда есть необходимость покрытия убытков. Также возможны дотации к ценам на продовольственные продукты, чтобы снизить расходы потребителей.

- **Ценовая политика** заключается в **регулировании цен**. На определенные общественно значимые цены и услуги государство устанавливается возможные предельные цены.

- **Государственный заказ.** Уникальный способ поддержки сельского хозяйства, когда государства выступает крупным прямым заказчиком определенного вида продукции.

- **Государственная поддержка сфер образования и здравоохранения**, которые занимаются исследованиям аграрной тематики и помогают развивать бизнес на селе.

#### **Формы осуществления поддержки:**

1. Освобождение от налога на прибыль, НДС, на имущество.

2. Если первый вид льгот предприятие не может получить, то система налогообложения позволяет уплачивать доход на прибыль с 2013 по 2015 год, процентная ставка будет 18%, включая 15%-ое поступление в бюджеты субъектов РФ, а 3% - в федеральный. С 2016 года доход на прибыль будет уплачивать в общем порядке (20%).

3. Сельскохозяйственные предприятия освобождены от транспортного налога. Это тракторы и комбайны всех марок, автомобили, зарегистрированные на сельскохозяйственных производителей.

4. Налоговая ставка земельного налога при ведении сельскохозяйственного бизнеса не должна быть выше, чем 0,3%.

В Красноярском крае расположено несколько научно-исследовательских институтов, специалисты которых занимаются селекцией различных культур, которые затем позволяют собирать высокие урожаи, несмотря на тяжелые климатические условия. Объем продукции растениеводства в общем объеме производства за 2013 год составил 49% (34 млрд руб.).

Животноводство также является одной из важнейших составляющих сельского хозяйства края. В большей степени данная отрасль сельского хозяйства ориентирована на разведение крупного рогатого скота, свиноводство и птицеводство развиваются гораздо меньшими темпами. Объем производства по отрасли животноводства составил 51% (35,9 млрд руб.).

Объем сельскохозяйственной продукции, которая производится в Красноярском крае, позволяет обеспечить потребности в продуктах в данном регионе. Количество импортных сельскохозяйственных продуктов в крае относительно мало, кроме того, часть продукции, произведенной в данном регионе, поставляется в другие области Сибири. Большая часть сельских хозяйств в крае входит в состав агропромышленных комплексов, которые занимаются не только выращиванием, но и переработкой и производством готовой продукции, которая поступает на полки магазинов. По производству сельскохозяйственной продукции Красноярский край занял четвертое место среди субъектов СФО. Доля в производстве составила 14% в СФО, 2% в России.

По мнению многих специалистов, сельское хозяйство в Красноярском крае, несмотря на множество проблем, имеет огромный потенциал. Некоторое время назад большинство жителей деревень стремились переехать в более крупные города для того, чтобы получить более высокооплачиваемую работу. В настоящее время отток населения из сел существенно снизился, что связано с развитием различных сельскохозяйственных предприятий [3].

Одной из серьезных проблем в Красноярском крае является развитие фермерского хозяйства, которое также могло бы увеличить количество продуктов питания на рынке региона. Фермерские хозяйства проявляют инициативу, развиваются, в том числе с участием государства. В 2014 году прямая поддержка аграриям из регионального бюджета составляет более 3 млрд рублей.

На долю АПК края, включающего сельское хозяйство и перерабатывающий сектор, приходится более 8% валового регионального продукта, удельный вес занятых составляет более 5% в общей численности занятых в экономике региона. Всего в крае производством сельскохозяйственной продукции занимаются более 500 сельскохозяйственных предприятий, около 700 фермерских хозяйств, около 300 тыс. подсобных хозяйств [5, с.136].

Депутаты Законодательного собрания уже приняли законопроект о внесении изменений в закон края «О государственной поддержке субъектов агропромышленного комплекса». Документ предусматривает всестороннюю господдержку сельских товаропроизводителей. Например, до сих пор в Красноярском крае действовали программы господдержки, направленные в основном на развитие растениеводства, а программ, позволяющих поддержать хозяйства, ведущие строительство животноводческих комплексов, не было. Сейчас благодаря федеральным программам красноярские фермеры смогут получить субсидии в сфере мясного, молочного и племенного скотоводства. Говорится в законе и о кадровом обеспечении агропромышленного комплекса края – селу остро нужны специалисты, рабочие руки [1, с.5].

Одной из актуальных проблем является нехватка кадров на селе, молодежь стремится покинуть деревню при первой возможности, а горожане тем более не желают переезжать в деревню. И правильно, условия жизни в деревне сильно отстают от городских: жилищный фонд не обновляется, коммунальные проблемы не решаются. Поэтому, решая проблему продовольственной безопасности, мы должны обновить государственную политику в сфере агропромышленного комплекса и сельских территорий в целом.

Наличие точных статистических данных и в настоящее время является залогом правильного формирования социально-экономических программ в разных странах. Практически во всех государствах проходит постоянный сбор статистических данных о сельском хозяйстве, регулярно проводятся переписи.

В нашей стране ближайшая общегосударственная перепись сельского хозяйства пройдет с 1 июля по 15 августа 2016 года. Это будет крупнейшее статистическое обследование за последние 10 лет, в ходе которого будут переписаны сельскохозяйственные организации и предприятия, крестьянские фермерские хозяйства, а также индивидуальные и личные подсобные хозяйства граждан по всей стране. Будет собрана упорядоченная информация о тружениках сельского хозяйства, о современных ресурсах страны и инфраструктуре аграрного сектора, которая необходима для дальнейшего мониторинга процесса импортозамещения и разработки программ развития сельского хозяйства [5, с.7].

Agricultural production is a very complex form of economic activity, it is associated with biological and natural processes is in direct dependence on climatic factors, therefore, the return on capital and profit associated with high risks. At the same time, agriculture is a more rapid wear of production funds for agricultural purposes due to their poor working conditions. Seasonal nature of production, high capital intensity, mobilnosti material and technical resources used in the agricultural sector; a large gap in time between the manufactured cost and obtaining products and many other features of agricultural production lead to the lack of competitiveness of agricultural industries. These features of agriculture give rise to the need for constant intervention

and support from the state. The following mechanisms of state support of agriculture: Benefits in the tax sphere, in agriculture there is a differentiation of tax rates, tax exemption for manufacturers of certain products.

Fiscal policy. Support of agriculture in this area is the allocation of resources to individual industries/H. In particular are due to subsidies interest rates on loans, the formation of food funds. It is also possible to compensate expenses on insurance contracts and leases at the expense of budget funds.

Monetary policy. It includes lending and priority investment projects. There is also the possibility of registration of preferential insurance of agricultural crops. Especially this measure of agricultural support is important in regions where agriculture is risky in nature.

Budget subsidies represent assignments from the state budget. They can go for the sold products, when there is a need to cover losses. Also the possible subsidies to the prices of food products to reduce consumer spending.

Pricing policy is to price regulation. To certain public interest rates and the government services set of possible limit prices.

State order. A unique way to support agriculture, when the state acts as a major direct customer of a particular product.

State support of education and health who are engaged in research of agricultural subjects, and help develop businesses in rural areas.

Forms of support:

1. Exemption from profit tax, VAT, property.
2. If the first type of benefits the company can not obtain, the system of the taxation allows to pay income on profits from 2013 to 2015, the interest rate will be 18%, including 15% revenues in the budgets of the constituent entities of the Russian Federation and 3% in Federal. From 2016 the income profit will be paid to General procedure (20%).
3. Agricultural enterprises are exempt from vehicle tax. It's tractors and combines of all brands, cars are registered to the agricultural producers.
4. Tax rate of land tax in the conduct of agricultural business should not be higher than 0.3%. In Krasnoyarsk region there are several research institutes and specialists who are engaged in breeding of various crops, which will then enable you to collect high yields despite harsh climatic conditions. The volume of crop production in total production for 2013 was 49% (34 billion roubles).

Livestock is also one of the most important components of the agriculture of the region. To a greater extent this branch of agriculture focused on cattle, pig and poultry farming are developing much slower pace. The volume of production in the livestock industry accounted for 51% (35,9 billion rubles).

The volume of agricultural products which are produced in Krasnoyarsk territory, allows to satisfy demand of the products in this region. The number of imported agricultural products in the region is relatively small, in addition, part of the products produced in this region comes to other areas of Siberia. Most of the rural households in the region is part of the agro-industrial complexes, which are involved not only cultivation but also the processing and production of finished goods, which arrives on store shelves. For the production of agricultural products of the Krasnoyarsk region took the fourth place among subjects of the Siberian Federal district. Share of production was 14% in the Siberian Federal district, 2% in Russia.

According to many experts, agriculture in the Krasnoyarsk region, despite many problems, has great potential. Some time ago, the majority of villagers wanted to move to a larger city in order to obtain a better paying job. Currently, the outflow of population from the villages substantially decreased, which is associated with the development of various agricultural enterprises [3].

One of the major problems in Krasnoyarsk region is the development of the farm, which could also increase the number of food products on the market in the region. Farmers take the initiative, are developing, including with participation of the state. In 2014, direct support to farmers from the regional budget amounts to more than 3 billion rubles.

The share of agrarian and industrial complex of region, including agriculture and the processing sector account for over 8% of the gross regional product, share of those employed over 5% of total employment in the region's economy. In total, the province agricultural production involved more than 500 agricultural enterprises, about 700 farms, with around 300 thousand households [5, c.136].

Members of the Legislative Assembly have passed a bill on amendments to the law of edge "About the state support of subjects of agro-industrial complex." The document envisages state support to rural producers. For example, is still in the Krasnoyarsk region acted program of state support, directed mainly at the development of crop production, and programs to support the economy, leading the construction of cattle-breeding complexes, it was not. Now, thanks to Federal programs Krasnoyarsk farmers can get subsidies in the field of beef, dairy and breeding cattle. Stated in the law and about staffing of agro-industrial complex of the region – the village is in dire need of professionals, working hands [1, c.5].

One of the problems is the shortage of personnel in rural areas, young people tend to leave the village at the first opportunity, and citizens especially do not want to move to the countryside. And rightly so, living conditions in the village are far behind urban: housing is not updated, utility problems are not solved. Therefore, solving the problem of food security, we must update the state policy in the sphere of agroindustrial complex and rural territories in General.

The availability of accurate statistical data and in real time is key to the proper formation of socio-economic programmes in different countries. In almost all States is a permanent collection of statistics on agriculture, are regularly held census.

In our country the nearest national census of agriculture will be held from 1 July to 15 August 2016. It will be the largest statistical survey over the past 10 years, during which will be transferred to agricultural organizations and enterprises and peasant farms, as well as individual and personal subsidiary plots of citizens across the country. Be orderly collected information about the farmers, about the modern resources of the country and the infrastructure of the agricultural sector, which is necessary for further monitoring of the process of import substitution and development of programs of development of agriculture [5, c.7].

#### **Список литературы:**

1. Гаврилов А.И. Региональная экономика и управление : учеб. пособие для Вузов. – М.: Юнити-Дана, 2012 г.- 255с.
2. Градов А.П., Кузин Б.И., Медников М.Д., Соколицын А.С. Региональная экономика: принципы и модели управления предпринимательским климатом региона. / А.П. Градов, Б.И. Кузин, М.Д. Медников, А.С. Соколицын. – СПб.: Питер, 2013 г.- 314с.
3. Индекс промышленного производства по видам экономической деятельности / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю [Электронный ресурс] URL: [http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/krasstat/ru/statistics/enterprises/production/](http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/enterprises/production/).
4. Министерство сельского хозяйства красноярского края «Агропромышленный комплекс Красноярского края 2015 г.» Статистический сборник.
5. Краевая государственная газета «Наш Красноярский край»

#### **References:**

1. Gavrilov A. I. Regional economy and management textbook. manual for schools. – M. unity-Dana, 2012 - 255с.
2. Gradov A. P., Kuzin B. I., Mednikov M. D., S. A. Sokolichin Regional economy principles and models of management of the entrepreneurial climate of the region. / A. P. Gradov, B. I. Kuzin, M. D. Mednikov, A. S. Sokolichin. – SPb. Peter, 2013 - 314с.
3. The index of industrial production by kinds of economic activities / Territorial body of Federal state statistics service in the Krasnoyarsk Krai [Electronic resource] URL



- [http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/krasstat/ru/statistics/enterprises/production/](http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/enterprises/production/).
4. The Ministry of agriculture of the Krasnoyarsk Krai agro-industrial complex in Krasnoyarsk region in 2015, the " Statistical Yearbook.
  5. Regional state newspaper "Our Krasnoyarsk territory"

# «Иновационные подходы в современном менеджменте»

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Воробьева Людмила Николаевна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Титова Евгения Викторовна**  
научный руководитель  
доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Формирование механизмов и инструментов повышения конкурентоспособности промышленных предприятий с учетом особенностей современных условий хозяйствования.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, предприятия, рынок, анализ, расходы, динамика, технологические инновации, рост.

## WAYS OF INCREASE OF COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

**Vorobyeva Lyudmila Nikolaevna**  
4th year student of the Department of Economics  
Krasnoyarsk, Russia Krasnoyarsk state agrarian UNIVERSITY, Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Evgeniya Titova**  
scientific Director  
associate Professor of the Department of Economics  
Krasnoyarsk, Russia Krasnoyarsk state agrarian UNIVERSITY, Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** The formation of mechanisms and tools to enhance the competitiveness of industrial enterprises taking into account the peculiarities of modern conditions.

**Key words:** competitiveness, enterprise, profit, demand, market, analysis, costs, dynamics, technological innovation, growth, products.

Пути повышения конкурентоспособности предприятия

Конкурентоспособность — это способность определённого объекта или субъекта отвечать запросам заинтересованных лиц в сравнении с другими аналогичными субъектами

и/или объектами. Объектами могут быть товары, предприятия, отрасли, регионы (страны, области, районы). Субъектами могут выступать потребители, производители, государство, инвесторы.

Конкурентоспособность предприятия — это способность противостоять на рынке изготовителям и поставщикам аналогичной продукции (конкурентам) как по степени удовлетворения своими товарами или услугами конкретной потребности потребителей, так и эффективности производственной, маркетинговой и финансовой деятельности.

На сегодняшний день проблема повышения конкурентоспособности предприятия становится все более актуальной. Рыночная ситуация во многом зависит от состояния и результатов конкурентной борьбы. В период развития рыночной экономики определяется необходимость формирования производственного потенциала и повышения конкурентоспособности компании.

Предприятия придают большое значение анализу своих сильных и слабых сторон для оценки реальных возможностей в конкурентной борьбе и разработке мер и средств, за счёт которых предприятие могло бы повысить конкурентоспособность и обеспечить свой успех. В процессе маркетингового исследования для оценки конкурентоспособности предприятия пользуются некоторыми численными показателями, которые свидетельствуют о степени устойчивости положения предприятия, способности выпускать продукцию, пользующуюся спросом на рынке и обеспечивающую предприятию получение намеченных и стабильных конечных результатов.

Конкурентоспособность, является важной интегральной характеристикой деятельности предприятия, но ее повышение не должно становиться самой целью. Необходимо ориентироваться на то, чтобы конкурентоспособность предложения, располагаемых ресурсов и менеджмента предприятия были достаточны для реализации выбранной конкурентной стратегии в целях получения желаемых результатов деятельности. Но, чтобы выиграть в конкурентной борьбе, нужно обладать определенным преимуществом на рынке, уметь создать факторы превосходства над конкурентами в сфере потребительских характеристик товара и средств его продвижения на рынке.

Степень эффективности использования экономических ресурсов предприятием определяется относительно достигнутого общественным производством уровня развития производительных сил и, разумеется, производственных и прочих отношений, относительно эффективности использования ресурсов конкурентами.

Современная теория конкуренции располагает разнообразными концепциями, методами, моделями и инструментами оценки повышения конкурентоспособности предприятия.

Вместе с тем в практике российских промышленных предприятий применение находит лишь небольшая часть теоретических разработок. Это связано с их несоответствием специфике конкурентной среды и недостаточной квалификацией отдельных руководителей.

Сформировать механизмы и инструменты повышения конкурентоспособности промышленных предприятий с учетом особенностей современных условий хозяйствования, связанных с глобализацией экономики и ужесточением международной конкуренции, позволяет развитие такой экономической категории как конкурентный потенциал.

Конкурентный потенциал современного предприятия отражает наличие у него возможностей по формированию долговременных конкурентных преимуществ. Конкурентный потенциал, с одной стороны, обеспечивает эффективную реализацию конкурентной стратегии, способствует сохранению или увеличению доли рынка и, тем самым, обеспечивает конкурентоспособность предприятия, а с другой - создает условия для развития и улучшения конкурентной позиции предприятия и влияет на устойчивое конкурентное преимущество.

Существует несколько путей повышения конкурентоспособности предприятия:

- 1 постоянное использование нововведений;
- 2 поиск новых, более совершенных форм выпускаемого товара;

- 3 выпуск продукции такого качества, которое бы отвечало государственным и мировым стандартам;
- 4 сбыт товаров в те сегменты рынка, где наиболее высокие требования к качеству и сервисному обслуживанию;
- 5 использование только высококачественного сырья и материалов;
- 6 постоянное обучение и переподготовка кадров;
- 7 повышение материальной заинтересованности работников и улучшение условий труда;
- 8 проведение маркетинговых исследований рынка, с целью установления потребностей покупателей;
- 9 анализ своих конкурентов, для выявления своих сильных и слабых сторон;
- 10 поддержание контактов с научно-исследовательскими организациями и инвестирование научных разработок, направленных на повышение качества продукции;
- 11 использование наиболее эффективных рекламных мероприятий;
- 12 регистрация своего товарного знака и использование фирменных марочных изделий.

Используя эти пути, предприятие сможет повысить как свою конкурентоспособность, так и укрепить свою финансовую устойчивость.

Для достижения конкурентоспособности предприятия необходимо:

- 1) обеспечить конкурентоспособность выпускаемой продукции в целевых сегментах рынка. Под конкурентоспособностью товара подразумевается свойство товара, на основе которого данный товар превосходит в определенный момент времени по качественным и ценовым характеристикам аналоги в конкретном сегменте рынка без ущерба для производителя;
- 2) поднять потенциал конкурентоспособности предприятия, а, следовательно, и его подразделений, до уровня мировых производителей в данной отрасли. Этот показатель характеризует возможность успешной работы организации в будущем.

### Ways of increase in business competitiveness

Competitiveness is a capability of a certain object or the subject to answer requests of interested persons in comparison with other similar subjects and/or objects. Goods, the entities, industries, regions (the countries, areas, areas) can be objects. As subjects consumers, producers, the state, investors can act.

Business competitiveness is a capability to resist in the market to manufacturers and suppliers to similar products (competitors) as on degree of satisfaction with the goods or services of specific need of consumers, and efficiency of productive, marketing and financial activities.

Today the problem of increase in business competitiveness becomes more and more urgent. The market situation in many respects depends on a condition and results of competitive struggle. During development of market economy need of forming of potential production and increase in company competitiveness is determined.

The entities attach great value to the analysis strong and weaknesses for assessment of real opportunities in competitive struggle and development of measures and means at the expense of which the entity could raise competitiveness and provide the success. In the course of marketing research for assessment of business competitiveness use some numerical indicators which testify to degree of stability of a provision of the entity, a capability to turn out products, best-selling in the market and providing to the entity the planned and stable resulting effects.

Competitiveness, is the important integrated characteristic of activities of the entity, but its

increase shan't become the purpose. It is necessary to be guided by that competitiveness of the offer, the located resources and management of the entity were sufficient for implementation of the chosen competitive strategy for the purpose of receipt of desirable results of activities. But, to win in competitive struggle, it is necessary to have a certain advantage in the market, to be able to create factors of superiority over competitors in the sphere of consumer characteristics of goods and means of its market promotion.

Efficiency rate of use of economic resources by the entity is determined the level of development of productive forces which is rather reached by social production and, certainly, the production and other relations, concerning efficiency of use of resources by competitors.

The modern theory of the competition has various concepts, methods, models and tools of assessment of increase in business competitiveness.

At the same time in practice of the Russian industrial enterprises application is found by only a small part of theoretical developments. It is connected with their discrepancy to specifics of a competitive environment and insufficient qualification of certain heads.

Allows to create mechanisms and instruments of increase in competitiveness of industrial enterprises taking into account features of the modern conditions of managing connected with globalization of economy and toughening of the international competition development of such economic category as competitive potential.

Competitive capacity of the modern entity reflects availability at it of opportunities for forming of long-term competitive advantages. Competitive potential, on the one hand, provides effective implementation of competitive strategy, promotes preserving or increase in a market share and, thereby, provides business competitiveness, and with another - creates conditions for development and improvement of a competitive line item of the entity and influences steady competitive advantage.

There are several ways of increase in business competitiveness:

- 1 fixed use of innovations;
- 2 search of new, more perfect forms of the issued goods;
- 3 production of such quality which would meet the state and international standards;
- 4 sale of goods in those segments of the market, where the highest quality requirements and to field service;
- 5 use only of high-quality raw materials and materials;
- 6 fixed training and retraining of personnel;
- 7 increases in material interest of workers and improvement of working conditions;
- 8 carrying out marketing researches of the market, for the purpose of establishment of needs of buyers;
- 9 analysis of the competitors, for identification strong and weaknesses;
- 10 maintenance of contacts with the research organizations and investment of the scientific developments directed to improvement of quality of products;
- 11 use of the most effective promotion activities;
- 12 registration of the trademark and use of corporate branded products.

Using these ways, the entity will be able to raise as the competitiveness, and to strengthen the financial stability.

It is necessary for achievement of business competitiveness:

1) to provide products competitiveness in target segments of the market. Goods competitiveness is meant as property of goods on the basis of which these goods exceed at a given time according to quality and price characteristics analogs in a specific segment of the market without prejudice to the producer;

2) to lift business competitiveness potential, and, therefore, and its divisions, to the level of global manufacturers in this industry. This indicator characterizes a possibility of successful work of the organization in the future.

### **Список литературы:**

- 1 Агеев А.И. Предпринимательство: проблемы собственности и культуры. М.: Наука, 2013.
- 2 Андреев В.К. и др. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. М.: Бухучет, 2014.
- 3 Артеменко В.Г., Беллендир М.В. Финансовый анализ. М.: ДИС, 2014.
- 4 Баканов М.И.; Шеремет А.Д. Теория анализа хозяйственной деятельности. - М.: Финансы и статистика, 2013.
- 5 Балабанов И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта. М.: Финансы и статистика, 2014.
- 6 Белецкий И.П. Кадровый потенциал организаторов производства. Мн.: 2016.
- 7 Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. В 2 т. Киев: Ника-центр, 2015.
- 8 Веснин В.Р. Менеджмент для всех. М.: Юрист, 2015.
- 9 Виханский О.С. Стратегическое управление: учебник для студентов и аспирантов вузов по специальности "Менеджмент". М.: МГУ, 2013.
- 10 Волгин А.П. и др. Управление персоналом в условиях рыночной экономики. М.: Дело, 2015.
- 11 Глущенко Е.В. и др. Основы предпринимательства. Учебное пособие. М.: Вестник, 2016.
- 12 Дафт Р.Л. Менеджмент – СПб.: Издательство «Питер», 2014.
- 13 Дембинский Н.В. Вопросы теории экономического анализа. М.: Финансы, 2015.
- 14 Друкер П.Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. Пер. с англ. М.: СПб: Бук Чембер ИНТЕРНЕСНЛ, 2015.
- 15 Егоршин А.П. Управление персоналом. Н. Новгород: НИМБ, 2013.
- 16 Жизнин С.З. Как стать предпринимателем. М.: Новости, 2014.
- 17 Каракоз И.И., Самборский В.И. Теория экономического анализа. Киев: Выща школа, 2015.
- 18 Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2016.
- 19 Ковалев А.М., Войленко В.В. Маркетинговый анализ. М.: Центр экономики и маркетинга, 2016.
- 20 Ладанов И.Д. Практический менеджмент. М.: 2013.
- 21 Ламперт Х. Социальная и рыночная экономика. М.: Дело, 2013.
- 22 Лапуста М.Г., Скамай Л.Г. Основы предпринимательства. Учебное пособие. М.: Финстатинформ, 2015.

### **Bibliography:**

- 1 Ageev A. I. Entrepreneurship: problems of ownership and culture. M.: Nauka, 2013.
- 2 Andreev V. K. and others. Legal regulation of business activities. M.: Accounting, 2014.
- 3 Artemenko V. G., M. V. Bellendir Financial analysis. M: DIS, 2014.
- 4 M. Bakanov And Sheremet A. D. Theory of the analysis of economic activities. - M.: Finance and statistics, 2013.
- 5 Balabanov I. T. Analysis and financial planning of the business entity. M.: Finance and statistics, 2014.
- 6 Beletsky I. P. Personnel potential of organizers of production. Mn.: 2016.
- 7 Blank I. A. Fundamentals of financial management. 2 t in Kyiv: Nika-Tsentr, 2015.
- 8 Vesnin V. R. Management for all. M.: Lawyer, 2015.
- 9 vikhansky O. S. Strategic management: textbook for students and postgraduate students in the specialty "Management". M.: Moscow state University, 2013.
- 10 Volgin A. P. and others Managing staff in the conditions of market economy. M.: Case, 2015.
- 11 Gluschenko E. V. and others the basics of entrepreneurship. Study guide. M.: The Herald, 2016.

- 12 Daft, R. L. Management – SPb.: The "Piter" Publishing House, 2014.
- 13 Dembinski N. In. The theory of economic analysis. M.: Finance, 2015,
- 14 Drucker, P. F. Market: how to become a leader. Practice and principles. Per. from English. M., SPb: Beech chamber INTERNATIONAL, 2015.
- 15 Egorshin A. P. personnel Management. N. Novgorod: NIMB, 2013.
- 16 Zhiznin S. Z. How to become an entrepreneur. M.: News, 2014.
- 17 Karakoz I. sambirs'kyi V. I. the Theory of economic analysis. Kiev: visa school, 2015.
- 18 Kibanov A. Y. Fundamentals of personnel management: Textbook. – M.: INFRA-M, 2016.
- 19 A. M. Kovalev, V. V. Volenko Marketing analysis. Moscow: Center of economy and marketing, 2016.
- 20 Iadanov I. D. Practical management. M.: 2013.
- 21 X. Lampert and Social market economy. M: The Thing Is, 2013.
- 22 Lapusta M. G., L. Scami G fundamentals of entrepreneurship. Study guide. M.: Finstatinform, 2015.

## ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Рудковская Екатерина Александровна**  
студентка 4 курса кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
Тел.: 89237828752

**Титова Евгения Викторовна**  
научный руководитель  
доцент кафедры экономики  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Управление оборотными активами.

**Ключевые слова:** Валовые активы, чистые оборотные активы, собственные оборотные активы, запасы.

## WAYS OF INCREASE OF COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

**Rudkovskaja Ekaterina Alexandrovna**  
4th year student of the Department of Economics  
Krasnoyarsk, Russia Krasnoyarsk state agrarian UNIVERSITY, Achinsk branch  
Russia, Achinsk  
**Evgeniya Titova**  
scientific Director  
associate Professor of the Department of Economics  
Krasnoyarsk, Russia Krasnoyarsk state agrarian UNIVERSITY, Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** Current assets management.

**Key words:** Gross assets, net current assets, own current assets, inventories.

Для нормальной работы предприятия функционирования всех звеньев, нужна материальная база. Основной производственный фонд состоит из зданий, оборудования, машин и других средств производства, которые обеспечивают работу предприятия. Также для функционирования предприятия важны не только основные средства, но и оборотные активы. От рациональности их использования во многом зависит успешная работа предприятия. В этой статье хотелось бы рассказать доступным языком, что собой представляют оборотные активы предприятия.

Оборотные активы – это денежные средства которые имеет в своем распоряжении предприятия или те виды активов которые в случае необходимости будут обращены в денежные средства, проданы или использованы в течении года: товарно-материальные запасы, ценные бумаги. Оборотные активы могут быть как в денежном эквиваленте, так и в любом другом по выбору компании.

Как успешно использовать оборотные активы предприятия?

Для успешного управления оборотными активами предприятия для начала нужно знать их классификацию. Эта классификация будет представлена с позиции финансового менеджмента.



1. По характеру формирования финансовых источники выделяют чистые, оборотные и валовые активы.

а) Валовые активы – общие активы сформированы за счет собственного и заемного капитала.

б) Чистые оборотные активы – характеризуют ту часть активов, которая сформирована из собственного капитала и долгосрочно заемного.

в) Собственные оборотные активы – сформированы за счет собственных капиталов компании.

2. Виды оборотных капиталов:

а) Запас материалов, сырья, полуфабрикатов. Характеризует объем входящих материальных потоков в форме запасов, которые обеспечивают производство предприятия.

б) Запас уже готовой продукции. Это вид оборотных активов, который характеризует количество продукции уже произведенной и готовой к реализации, которая находится в запасе.

в) Дебиторская задолженность. Характеризует задолженность юридических или физических лиц в пользу предприятия.

г) Денежные активы. К ним относятся все денежные средства предприятия в национальной и иностранной валюте, а также краткосрочные финансовые инвестиции.

д) Иные оборотные активы. Все те активы, которые не включены в выше рассмотренные.

3. По характеру участия оборотных активов в производственном цикле:

а) Оборотные активы предприятия, которые участвуют в производственном цикле в виде сырья, материалов и полуфабрикатов.

б) Оборотные активы предприятия, которые участвуют в финансовом цикле предприятия – это все товарно-материальные запасы в форме дебиторской задолженности.

Оборотные активы предприятия управляются в зависимости от операционного цикла производства, которые представляет собой период, за который сумма оборотных активов пройдет полный оборотный период. В процессе, которого происходит смена некоторых их видов.

Что бы любое предприятие функционировало, ему необходимы оборотные активы, которые представлены денежными средствами.

Эффективно используемые оборотные активы предприятия зависят от выбора политики управления ими. Важность политики управления состоит в правильности выбора уровня и структуры текущих активов и в правильном определении их финансовых источников. Выделяются три основных типа управления оборотными активами: агрессивный, консервативный и умеренный.

Основная проблема современных предприятий – недостаток оборотных активов. Исходя из этого, можно утверждать, что своевременный и объективный анализ движений оборотных активов их эффективное использования руководством, будет определять финансовый рост предприятия.

For normal work of the entity of functioning of all links, the material resources are necessary. The fixed business asset consists of buildings, the equipment, machines and other means of production which ensure functioning of the entity. Also not only a property, plant and equipment, but also current assets are important for functioning of the entity. Successful work of the entity in many respects depends on rationality of their use. In this article it would be desirable to tell available language that current assets of the entity represent.

Current assets are a money which has the entities at the order or those asset types which will be in case of need turned into a money are sold or used within a year: inventory stocks, securities. Current assets can be both in a cash equivalent, and in any other at the choice of the company.

How successfully to use current assets of the entity?

For successful circulating asset management of the entity for a start it is necessary to know their classification. This classification will be provided from a line item of financial management.

1. On nature of forming financial sources will manufacture net, current and gross assets.

a) Gross assets – general assets are created at the expense of own and loan capital.

b) Net current assets – characterize that part of assets which is created from an equity and dolgosrochno loan.

c) Own current assets – are created at the expense of equities of the company.

2. Types of working capitals:

a) Inventory of materials, raw materials, semifinished products. Characterizes amount of the entering material flows in the form of inventories which provide production of the entity.

b) Inventory of already finished goods. It is a type of current assets which characterizes product quantity already made and ready to implementation which to be in an inventory.

c) Receivables. Characterizes debt of legal entities or physical persons for benefit of the entity.

d) Cash assets. All money of the entity in national and foreign currency, and also short-term financial investments concerns to them.

e) Other current assets. All those assets which aren't included in above considered.

3. On nature of participation of current assets in production a cycle:

a) Current assets of the entity which participate in production cycle in the form of raw materials, materials and semifinished products.

b) Current assets of the entity which participate in a financial cycle of the entity – all this inventory stocks in the form of receivables.

Current assets of the entity are controlled depending on an operating cycle of production which are represented by the period for which the bag of current assets will pass the complete turnover period. In process which there is a change of some of their types.

What any entity would function, current assets which are provided by a money are necessary for it.

Effectively used current assets of the entity depend on the choice of policy of management of them. Importance of policy of management consists in correctness of the choice of level and structure of the current assets and in the correct determination of their financial sources. Three main types of circulating asset management are allocated: aggressive, conservative and moderate.

The main problem of the modern entities – a lack of current assets. Proceeding from it, it is possible to claim that the timely and objective analysis of movements of current assets their effective uses by a management, will determine the financial growth of the entity.

#### **Список литературы:**

1 Савчук, В.П. Управление финансами предприятий [Текст] учебное издание / В.П. Савчук. М.: Издательство «Лаборатория знаний», 2014. – 480с.

2 Свиридов, О.Ю. Деньги, кредит, банки [Текст] учебное пособие / О.Ю. Свиридов. Издательство «Феникс», 2014 - 448с.

3 Соколова, Г.Н. Анализ оборачиваемости средств и капитала предприятия [Текст] / Г.Н. Соколов. – Издательство «Аудиторские ведомости» - 2014 - №12.- 68 - 85с.

4 Стоянова, Е.С. Управление оборотным капиталом [Текст] практикум для бакалавров / Е.С.Стоянова, Е.В.Быкова, И.А.Бланк; под редакцией Е.С.Стояновой -М.: Издательство «Феникс», 2014.- 128с.

#### **List of references:**

1 Savchyuk, V.P. Management of finance of the entities [Text] educational edition / Accusative Savchyuk. М.: Laboratory of Knowledge publishing house, 2014. – 480 pages.

2 Sviridov, O. Yu. Money, credit, banks [Text] education guidance / O. Yu. Sviridov. Phoenix publishing house, 2014 - 448 pages.

- 3 Sokolova, G. N. Turnover analysis of means and equity of the entity [Text] / G. N. Sokolov.  
– Auditor Sheets publishing house - 2014 - No. 12. - 68 - 85 pages.
- 5 Stoyanova, E.S. Working capital management [Text] a practical work for bachelors /  
E.S.Stoyanov, E.V.Bykov, I.A.Blank; under E.S.Stoyanova's edition - M.: Phoenix  
publishing house, 2014. - 128 pages.

# «Инженерно-технологическое обеспечение производственных процессов в АПК»

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОГЕНЕРАЦИОННЫХ УСТАНОВОК

**Краснёнок Игорь Сергеевич**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[Krasnenok1994@mail.ru](mailto:Krasnenok1994@mail.ru)

**Бастрон Андрей Владимирович**

научный руководитель  
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[abastron@yandex.ru](mailto:abastron@yandex.ru)

**Аннотация:** Приведены примеры когенерационных установок их плюсы и минусы. Рассмотрены перспективы использования когенерационных установок.

**Ключевые слова:** Когенерационная установка, перспективы использования когенерационных установок, электрогенератор, двигатель, биогаз.

## PROSPECTS OF USING COGENERATION PLANTS

**Krashenok Igor Sergeevich**

4th year student of Department "Agroengineering"  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk  
[Krasnenok1994@mail.ru](mailto:Krasnenok1994@mail.ru)

**Bastron Andrey Vladimirovich**

Ph. D., associate Professor of Department "Agroengineering"  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, Achinsk  
[abastron@yandex.ru](mailto:abastron@yandex.ru)

**Abstract:** examples of cogeneration plants and their pros and cons. Prospects of using cogeneration plants.

**Keywords:** Cogeneration plant, the prospects of using cogeneration units, generator, engine, biogas.

**Введение.** На сегодняшний день энергетический комплекс России переживает не лучшее время. Основной проблемой является то, что обыденными явлениями становятся нарушения и перебои в энергоснабжении отдельных регионов и потребителей электрической и тепловой энергией. Ярким примером того служит сложившаяся ситуация на полуострове Крым, где длительный период времени были проблемы с энергообеспечением полуострова.

Одним из наиболее перспективных решений сложившейся ситуации является развитие малой энергетики. Большим потенциалом здесь обладает процесс совместной выработки электрической и тепловой энергии – а именно когенерация, которая помимо всего прочего дает возможность для развития экономики страны, при учёте строительства когенерационных установок на биогазовых станциях[1].

**Цель исследований.** Изучить перспективы использования когенерационных установок.

**Задачи исследования:**

- провести анализ существующих когенерационных установок
- определить перспективы использования когенерационных установок

**Объекты и методы исследований.** Объектом исследования являются когенерационные установки. Когенерационная установка (мини-ТЭЦ) – это устройство, которое позволяет получать из биогаза электрическую и тепловую энергию.

Главным компонентом когенерационной установки является энергетический агрегат, представляющий собой приводной двигатель и электрогенератор, которые вместе расположены на стальной раме и представляющие собой моноблок.

Электрогенератор является источником электрической энергии, а источником тепловой энергии является V-образный двигатель.

Тип первичного двигателя — базовый признак, по которому классифицируются системы когенерации. В настоящее время широко распространены следующие виды когенерационных установок:

- газотурбинные;
- газопоршневые;
- микротурбинные [2].

В газотурбинных мини-ТЭЦ роль первичного двигателя выполняет газовая турбина. Установки данного типа используются преимущественно для обеспечения энергетических нужд крупных промышленных потребителей; их применение целесообразно в диапазоне мощностей от 6 МВт и выше. Достоинства и недостатки газотурбинных мини-ТЭЦ представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Достоинства и недостатки газотурбинных мини-ТЭЦ [3]

| Тип установки | Достоинства  | Недостатки   |
|---------------|--|--|
| Газотурбинные | Способность работать на различном топливе, высокий потенциал утилизируемого тепла, широкий диапазон мощностей от 6 и более МВт | Высокий уровень шума, высокий расход топлива, рассчитаны на промышленное производство, требуется подготовка топлива, длительный период запуска, сложный и дорогой ремонт, высокая эмиссия вредных веществ, при снижении нагрузки КПД установки снижается |

В газопоршневых мини-ТЭЦ приводом электрогенератора служит поршневой ДВС на газообразном топливе. На сегодняшний день этот тип установок является наиболее распространенным. Основной вид топлива для газопоршневых установок — природный газ, но чаще всего применяют и альтернативные виды топлива, прежде всего это биогаз. Достоинства и недостатки газопоршневых мини-ТЭЦ представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Достоинства и недостатки газопоршневых мини-ТЭЦ [3]

| Тип установки | Достоинства  | Недостатки  |
|---------------|--|---|
| Газопоршневые | Общий КПД установки может достигать 90%,<br>при снижении нагрузки КПД установки практически не изменяется,<br>высокая производительность,<br>гибкость при выборе топлива,<br>длительный срок службы,<br>удельная стоимость 1 кВт установленной мощности находится в пределах 750–1100\$,<br>срок окупаемости около 5 лет | Высокий уровень низкочастотного шума,<br>если тепловая энергия не используется<br>необходимо охлаждение |

Микротурбинные когенераторы представляют собой новейший тип когенерационных установок, в которых выработка тепла и электроэнергии осуществляется газотурбинным генератором малой мощности (25–300 кВт). Единственная движущаяся деталь микротурбинной установки - высокоскоростной вращающийся вал, на котором размещены турбина, электрогенератор и компрессор. Достоинства и недостатки микротурбинных мини-ТЭЦ представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Достоинства и недостатки микротурбинных мини-ТЭЦ [3]

| Тип установки  | Достоинства   | Недостатки   |
|----------------|---|--|
| Микротурбинные | Высокая надежность и компактность,<br>низкая стоимость обслуживания,<br>возможность объединения в кластеры до нескольких сотен установок,<br>гибкость по отношению к выбору топлива,<br>самая низкая эмиссия вредных веществ,<br>низкий уровень шума,<br>общий КПД достигает 80-90% | Удельная стоимость 1 кВт установленной мощности находится в пределах 1600–1800\$,<br>ограниченное число пусков-остановок в год,<br>требуется газ высокого давления 0.6 МПа или установка дожимного компрессора |

В условиях постоянного роста цен на электрическую и тепловую энергию, технологии когенерации становятся все более перспективны. Особую привлекательность для потребителей приобретает создание энергетических комплексов по производству электрической и тепловой энергии малой мощности в непосредственной близости к потребителю.

На сегодняшний день имеется множество аргументов за внедрение когенерационных установок и, прежде всего, это связано с их преимущественными особенностями, такими как:

- независимость от систем централизованного тепло- и электроснабжения;
- повышение эффективности использования первичного топлива за счёт производства тепловой и электрической энергии, суммарный КПД которых достигает 90%;
- уменьшение затрат на передачу электроэнергии и тепла;
- исключение потерь энергии при транспортировке, поскольку когенерационные установки размещаются непосредственно в местах потребления тепловой и электрической энергии;
- качество и бесперебойность энергоснабжения;
- низкий срок окупаемости и большой ресурс энергоблока;

- компактность установок мини-ТЭЦ;
- простота и удобство в эксплуатации – весь процесс управления работой станции полностью автоматизирован;
- снижение вредных выбросов в атмосферу по сравнению с отдельным производством тепла и электроэнергии;
- широкий диапазон мощностей от нескольких кВт до 10 и более МВт;
- возможность работы на биогазе и на других альтернативных видах топлива [4].

Когенерационные установки имеют особое значение в биоэнергетике, а именно они являются одними из основных видов оборудования на биогазовой станции, целью которых является извлечение максимальной выгоды из биогаза [5].

В диапазоне мощностей от 22 кВт до 10 МВт наиболее эффективно применение газопоршневых мини-ТЭЦ. Электрический КПД таких установок при любом режиме нагрузки имеет высокий показатель и достигает 40%, а общий КПД составляет 90%.

В результате обеспечивается максимальный экономический эффект использования топлива. Двигатели газопоршневых мини-ТЭЦ изначально спроектированы для работы на газовом топливе и отличаются большим моторесурсом — 60 тысяч часов до капитального ремонта, что составляет 10–12 лет. Полный ресурс — более 200 тыс. часов или 25 лет до полного списания, а удельная стоимость 1 кВт установленной мощности находится в пределах 750–1100\$, из всех приведенных видов когенерационных установок, данный вид установок является наиболее дешевым. Газопоршневые когенерационные установки могут быть расположены как в нутрии здания, так и в блоке–контейнере на открытой площадке.

**Заключение.** На сегодняшний день когенерационные установки являются отличной альтернативой крупным энергетическим сетям, которые зачастую просто неспособны обеспечить бесперебойное снабжение потребителя электричеством и теплом, а ряд экономических и экологических преимуществ в совокупности с доступностью когенераторов делает эти установки почти идеальным вариантом для обеспечения энергией практически любых объектов: от жилых комплексов до заводских помещений.

#### **Список литературы:**

1. Барков В.М. Когенераторные технологии: возможности и перспективы.// «ЭСКО» электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы».- №7.- 2004.С. 19-22.
2. Быстрицкий Г.Ф., Бородич Е.А. Автономные и когенерационные установки энергоснабжения // Москва: НТФ "Энергопрогресс": Энергетик, 2014. –111 с.
3. Строительство мини-ТЭС // Строительство котельных и мини-ТЭС. URL:<http://svengaz.ru> (дата обращения 21.05.2016 г).
4. Барков В.М. Когенераторные технологии: возможности и перспективы.// «ЭСКО» электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы».- №7.- 2004.
5. Панцхава, Е. С. Технические характеристики, международный опыт и целесообразные объемы создания электростанций на основе использования биомассы в РФ: аналит. записка / Е. С. Панцхава ; Энергет. ин-т им. Г. М. Кржижановского. – М., 2009. – 46 с

#### **References:**

1. Barkov, V. M. Cogenerative technology: opportunities and prospects.// "ESCO" electronic journal of energy service company "Ecological systems".- No. 7.-2004.With. 19-22.
2. Bystritsky G. F., borodzicz, E. A., Autonomous cogeneration units and energy // Moscow: NTF "Energoprogress": Energetik, 2014. -111 с.
3. Construction of mini-TPP // the Construction of boilers and mini-CHP. URL:<http://svengaz.EN> (accessed 21.05.2016 g).

4. Barkov, V. M. Cogenerative technology: opportunities and prospects.// "ESCO" electronic journal of energy service company "Ecological systems".- No. 7.-2004.
5. Pantskhava, E. S. specifications, international experience and appropriate amounts of creation of power plants based on biomass in the Russian Federation: Analyt. note / E. S. Pantskhava ; Energet. in-t im. G. M. Krzhizhanovskogo. – M., 2009. – 46 c



**ПРОЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗОНЫ ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ТЕХНИКИ В ООО  
«НИВА» ТИСУЛЬСКОГО РАЙОНА С РАЗРАБОТКОЙ  
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОКЛАДОК**

**Куропаткин Михаил Александрович**  
студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Пиляева Ольга Владимировна**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Разработка приспособления по изготовлению прокладок

**Ключевые слова:** Станок. Зона ремонта.

**DESIGN OF THE RECONSTRUCTION OF THE ZONE OF  
MAINTENANCE AND ROUTINE REPAIR OF EQUIPMENT IN ООО  
“FIELD” TISULSKOGO REGION WITH RAZRABOTKOY OF  
PRISPOSOBLENIYA FOR PREPARING THE PADDING**

**Kuropatkin Mikhail Alexandrovich**  
student 4 of the policy of the department agro-engineering  
FGBOU INTO Krasnoyarsk GAU Achinskiy the branch  
Russia, g. Achinsk

**Pilyaeva Olga Vladimirovna**  
the scientific leader  
the senior instructor the department agro-engineering  
FGBOU INTO Krasnoyarsk GAU Achinskiy the branch  
Russia, g. Achinsk

**Annotation:** Development of adaptation for the production of the padding

**The keywords:** Machine tool. Zone of repair.

Решая стратегическую задачу надежности обеспечения населения продовольствием, а промышленность сырьем сельскохозяйственного производства должно успешно выполнять намеченные планы в соответствии с принятыми законами и постановлениями правительства Российской Федерации, а так же органов местного самоуправления.

Наряду с реформированием сельскохозяйственных предприятий предусматривается значительное обновление предприятий с тракторным парком, для поддержания которого в постоянной работоспособности необходима ремонтная база. Решение задач своевременного и качественного ремонта приобретает все большее значение, поскольку как тракторный парк, так и его содержание требует значительных материальных и трудовых затрат.

В сельском хозяйстве рассматриваются вопросы об использовании уже созданных помещений и потенциалов, что основывается на реконструкции устаревших РММ, изысканием дополнительных производственных площадей.

Практика показывает, что слабая организация выполнения ремонтно-обслуживающих работ, недостаточное обеспечение ремонтных предприятий оборудованием, отступление от технологии ремонта машин отрицательно сказывается, на своевременную подготовку техники к сельскохозяйственным работам, что в итоге влечет к несвоевременности выполнения полевых работ и дополнительным увеличением себестоимости на сельхозпродукты.

## **1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1 Анализ хозяйственной деятельности ООО «Нива»**

#### **1.1.1 Местоположение и природно-климатические условия**

ООО «НИВА» существует с 1950 года на базе бывших колхозов «Колбинский», «Тисульский», «Дворниковский», «Барандацкий». Хозяйство расположено в восточной части района, в северной природно-сельскохозяйственной зоне. Центральная база расположена в районном центре пгт. Тисуль. ООО «НИВА» реорганизован из ООО «Рубеж» 26 марта 2011 года.

Таблица 1.1 - Состав и местоположение хозяйства

| Наименование                         | Месторасположение | Расстояние, км |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|
| Расположение от центральной базы, км |                   |                |
| а) до областного центра              | г. Кемерово       | 225            |
| б) до ближайшей ж/д станции          |                   |                |
| Пункт сдачи молока                   | пгт. Тяжин        | 45             |
| Пункт сдачи зерна                    | пгт. Тисуль       | 0              |
| Пункт сдачи мяса                     | г. Мариинск       | 80             |
|                                      | пгт. Тяжин        | 45             |

Климат резко континентальный, температурный режим характеризуется холодной и длинной зимой, жарким, но не продолжительным летом, короткой осенью и весной, с резко меняющейся неустойчивой погодой. Климатические условия района расположения хозяйства с достаточным количеством атмосферных осадков и годовой суммой тепла благоприятных для роста сельскохозяйственных культур.

На основе коллективной собственности работников на средства производства сложилась определенная система управления в ООО «НИВА», которая действует на основании Устава и решения правления. Каждое подразделение в равной степени имеет право участвовать в управлении делами хозяйства. Организационная структура ООО «НИВА» представлена на рисунке 1.1.

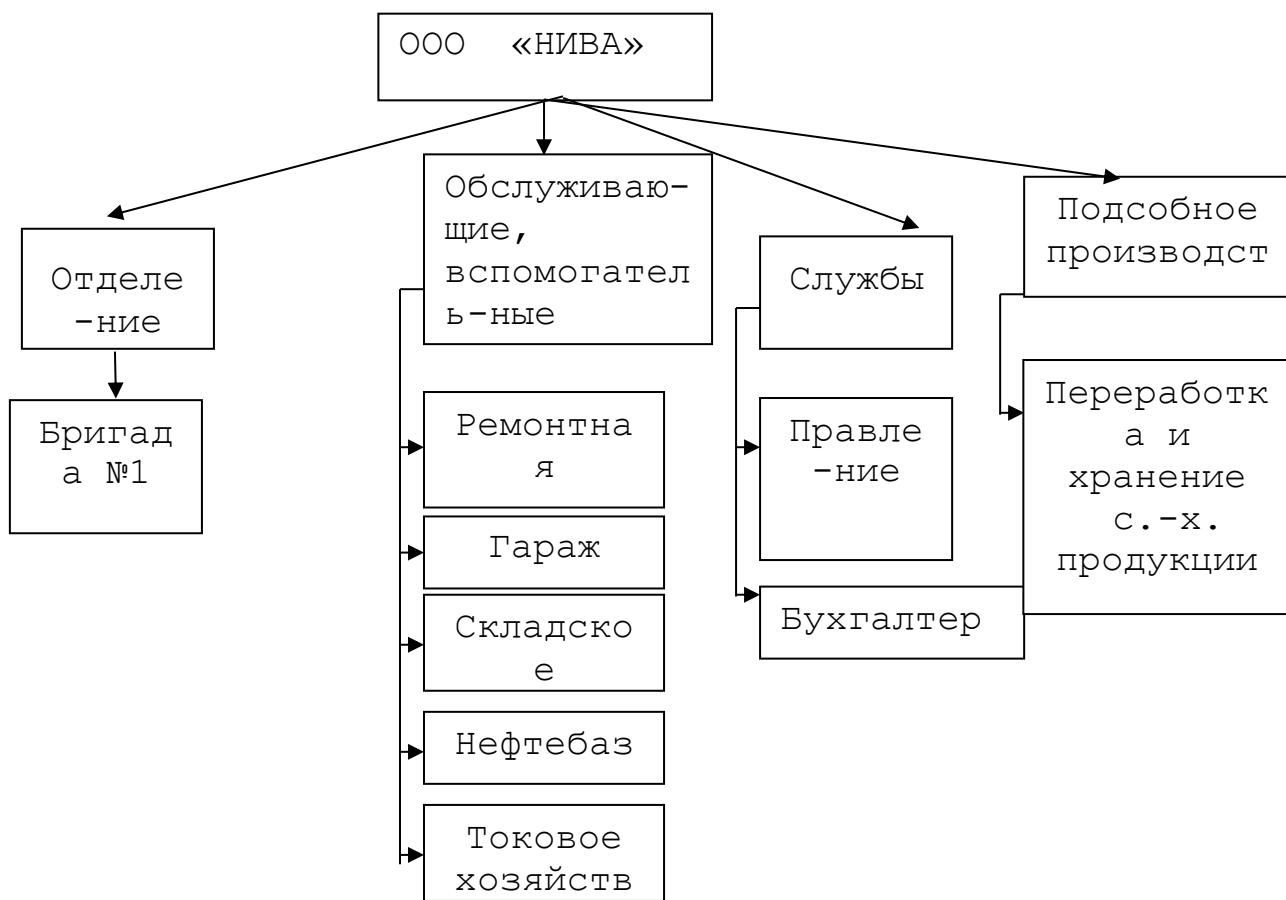


Рисунок 1.1. - Организационная структура ООО «НИВА»

Структура управления ООО«НИВА» представляет собой взаимосвязанную цепочку подчиняющихся подразделений и специалистов.

Solving a strategic problem of reliability of providing the population with food, and the industry by raw materials of agricultural production self-government shall implement successfully drawn-up plans according to the adopted laws and orders of the Government of the Russian Federation, and also bodies local.

Along with reforming of agricultural enterprises considerable updating of the entities with the mashinotraktorny park for which maintenance in fixed working capacity the repair base is necessary is provided. The solution of tasks of timely and high-quality repair purchases the increasing value as both the mashinotraktorny park, and its content requires considerable material and labor costs.

In agricultural industry questions of use of already created rooms and potentials are considered that is based on reconstruction of the outdate RMM, research of additional floor spaces.

Practice shows that the weak organization of accomplishment of the repair serving works, insufficient providing repair shops with the equipment, departure from technology of repair of machines has an adverse effect, on timely preparation of the equipment for agricultural works that as a result attracts to inopportuneness of accomplishment of field works and additional increase in cost value at agricultural products.

## **1 CHARACTERISTICS OF THE ENTITY AND TECHNOLOGICAL PART**

### **1.1 Analysis of economic activity of LLC Niva**

#### **1.1.1 Location and climatic conditions**

LLC NIVA exists since 1950 based on the former kolkhozes "Kolbinsky", "Tisulsky", "Dvornikovskiy", "Barandatsky". The economy is located in east part of the area, in the northern natural agricultural zone. The central base is located in the district center пгт. Tisul. By LLC NIVA it is reorganized from LLC Rubezh on March 26, 2011.

Table 1.1 - Structure and location of economy

Name Location Distance, km

Arrangement from the central base, km

a) to the regional center

b) to the nearest railway station

Point of delivery of milk

Point of delivery of grain

Point of delivery of meat

Kemerovo

пгт. Tyazhin

пгт. Tisul

Mariinsk

пгт. Tyazhin

225

45

0

80

45

The climate sharply continental, temperature condition is characterized in the cold and long winter, in the hot, but not long summer, in the short fall and in the spring, with sharply changing unstable weather. Climatic conditions of the region of an arrangement of economy with enough an atmospheric precipitation and the annual amount of heat of crops, favorable for growth.

On the basis of an ownership in common of workers on means of production there was a certain management system in LLC NIVA which acts on the basis of the Charter also board decisions. Each division equally has the right to participate in administration of economy.

The management structure of LLC NIVA represents the interconnected chain of the submitting divisions and specialists.

#### **Библиографический список:**

1. Ануриев В.И. Справочник конструктора машиностроителя. / Ануриев В.И. В 3-х т. Т. 1.-5-е изд., перераб. и доп. – М:Машиностроение,1978.-728с
2. Ануриев В.И. Справочник конструктора машиностроителя. / Ануриев В.И. В 3-х т. Т. 2.-5-е изд., перераб. и доп. – М:Машиностроение,1978.-559 с
3. Ануриев В.И. Справочник конструктора машиностроителя. / Ануриев В.И. В 3-х т. Т. 3.-5-е изд., перераб. и доп. – М:Машиностроение,1978.-559 с

#### **Bibliographical list:**

1. Anurev V.I. Reference book of the designer of machine builder. / Anurev V.I. In 3- X T. T. 1. - the 5th publ., reworked. and add. – M: Machine building, 1978. - 728s

2. Anurev V.I. Reference book of the designer of machine builder. / Anurev V.I. In 3- X T.  
T. 2. - the 5th publ., reworked. and add. – M: Machine building, 1978. - 559 s
3. Anurev V.I. Reference book of the designer of machine builder. / Anurev V.I. In 3- X T.  
T. 3. - the 5th publ., reworked. and add. – M: Machine building, 1978. - 559 s

## РЕКОНСТРУКЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МИКРОРАЙОНА «ЗЕЛЕНАЯ РОЩА»

**Ласковый Дмитрий Викторович**  
студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
demoh77@mail.ru

**Чебодаев Александр Валериевич**  
научный руководитель  
к.т.н, доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В данной статье рассказывается о актуальности задачи обеспечения надежного электроснабжения, которая значительно выросла в последние годы в связи с серьезными, не только количественными, но и качественными изменениями потребителей электроэнергии.

**Ключевые слова:** Реконструкция, линии электропередач, электроснабжение, трансформатор.

## RECONSTRUCTION OF POWER SUPPLY SYSTEM OF THE NEIGHBORHOOD "GREEN GROVE"

**Laskivyy Dmitry Victorovich**  
4th year student of the department "Agroengineering"  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk  
demoh77@mail.ru

**Alexander Valerievich Chebodayev**  
Supervisor Associate Professor  
Ph.D., associate professor of agroengineering  
Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** This article discusses the relevance of the problem to ensure reliable power supply, which has grown significantly in recent years due to the serious, not only quantitative, but also qualitative changes in the electricity consumers.

**Keywords:** Reconstruction, power lines, power supply, transformer.

Большое значение имеет проблема электроснабжения городов и населенных пунктов. Актуальность задачи обеспечения надежного электроснабжения значительно возросла в последние годы в связи с серьезными, не только количественными, но и качественными изменениями потребителей электроэнергии. Особенно это связано с появлением новой бытовой техники, видео – аудио аппаратуры нуждающейся подаче качественной электроэнергии, то есть постоянства частоты и напряжения, а также надежности ее подачи.

Целью данной работы была реконструкция системы электроснабжения микрорайона «Зеленая роща», поселка городского типа Козулька, в который входит несколько жилых домов, детский сад и ясли, генеральный план представлен на рисунке 1.

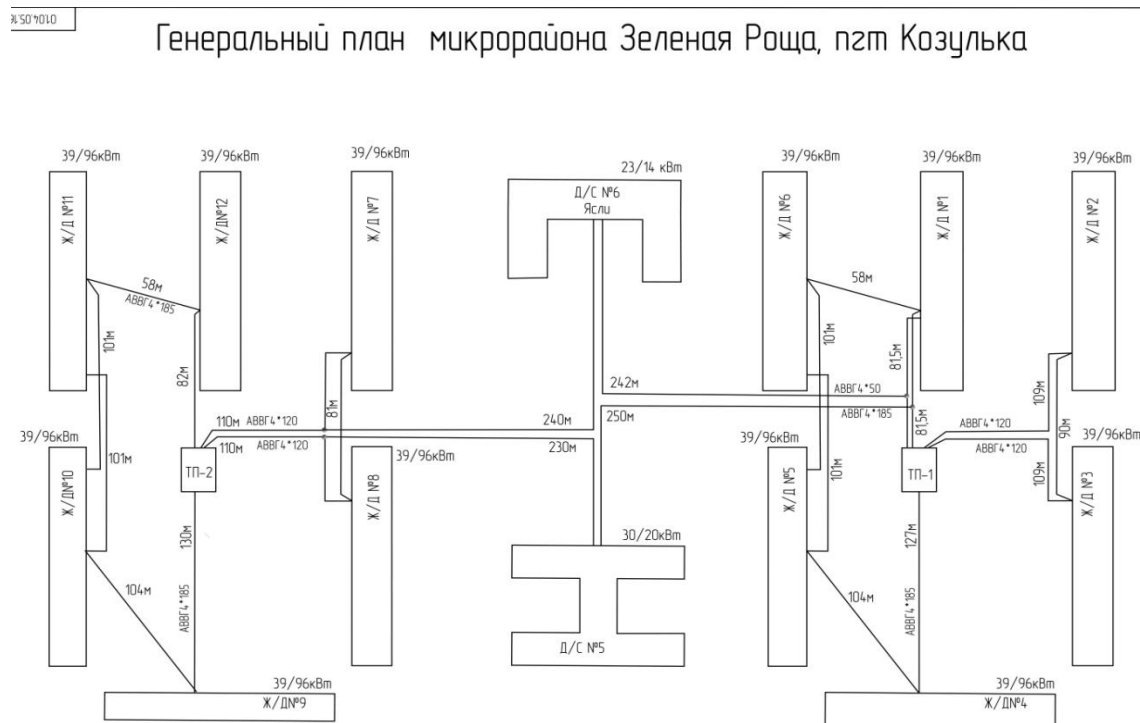


Рис.1

Данный микрорайон начал строиться еще в 70-х годах прошлого века, в настоящее время существующая схема электроснабжения не удовлетворяет высоким современным требованиям.

За последние 15 – 20 лет произошло увеличение электропотребления за счёт улучшения условий быта населения и, как следствие, увеличения электрических нагрузок бытового характера. В связи с этим увеличением потребления электроэнергии существующие сечения кабелей не обеспечивают требованиям по допустимым потерям напряжения, и не удовлетворяются требования по интервалам нагрузки существующих кабельных линий, что приводит к их частому выходу из строя, что влечет за собой перерывы в электроснабжении, что недопустимо.

На рисунке 1 также представлена схема прокладки новых кабельных линий, которая предусматривает резервирование потребителей и особенности существующей застройки. В результате выполнения расчетов электрических нагрузок потребителей микрорайона Зеленая роща, выбраны марки и сечения применяемых кабелей, использована марка кабеля АBBГ, сечение от 50 до 185 мм<sup>2</sup>.

По расчетным нагрузкам для ЗТП выбрано два трансформатора ТМ мощностью 630 кВА. Проведен расчет токов КЗ и выбрано оборудование ЗТП, предохранители заменены автоматическими выключателями, вентильные разрядники – ограничителями перенапряжения, кроме того установлен АВР.

На плане-разрезе ЗТП 10/0,4 кВ, представленном на рисунке 2, показано расположение основного электрического оборудования подстанции, с габаритными и установочными

размерами.

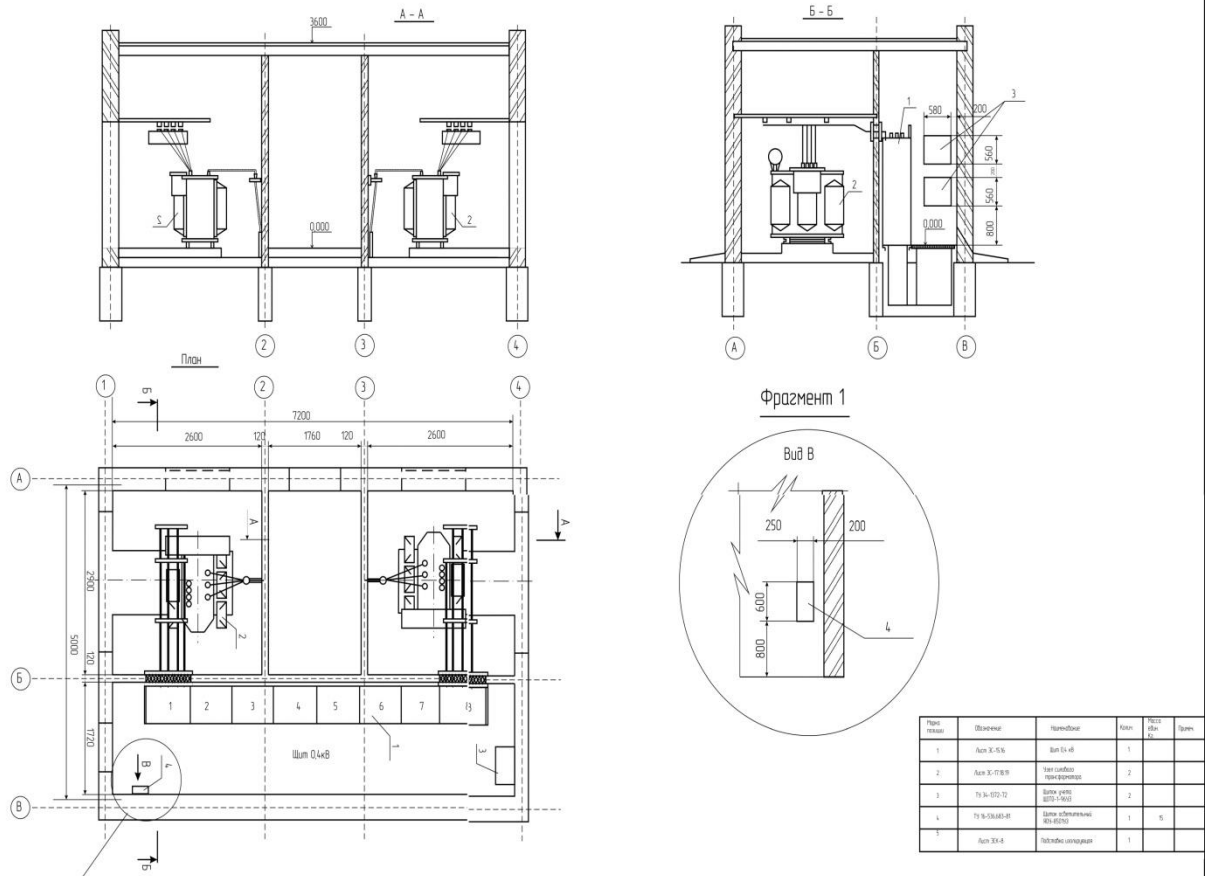


Рис.2

Выполнен расчет заземляющего устройства трансформаторной подстанции, на листе б представлена схема заземляющего устройства и элементы электрооборудования, подлежащие заземлению.

В работе рассмотрены вопросы энергосбережения при эксплуатации двух трансформаторной подстанции.

Технико-экономические расчеты показали, что в систему электроснабжения необходимо вложить порядка 9 млн. рублей.

The problem of electrical power supply of the cities and settlements is of great importance. Relevance of the task of support of reliable electrical power supply considerably increased in connection with serious in recent years, not only the quantitative, but also high-quality changes of customers of the electric power. Especially it is connected to appearance of new household appliances, video – audio of an equipment to the needing submission of the qualitative electric power, that is a persistence of frequency and tension, and also reliability of its submission.

The purpose of this operation was reconstruction of system of electrical power supply of the residential district "Green Grove", the settlement of city type of Kozulsk which several houses enter, kindergarten and a day nursery, the master plan is provided in a figure 1.



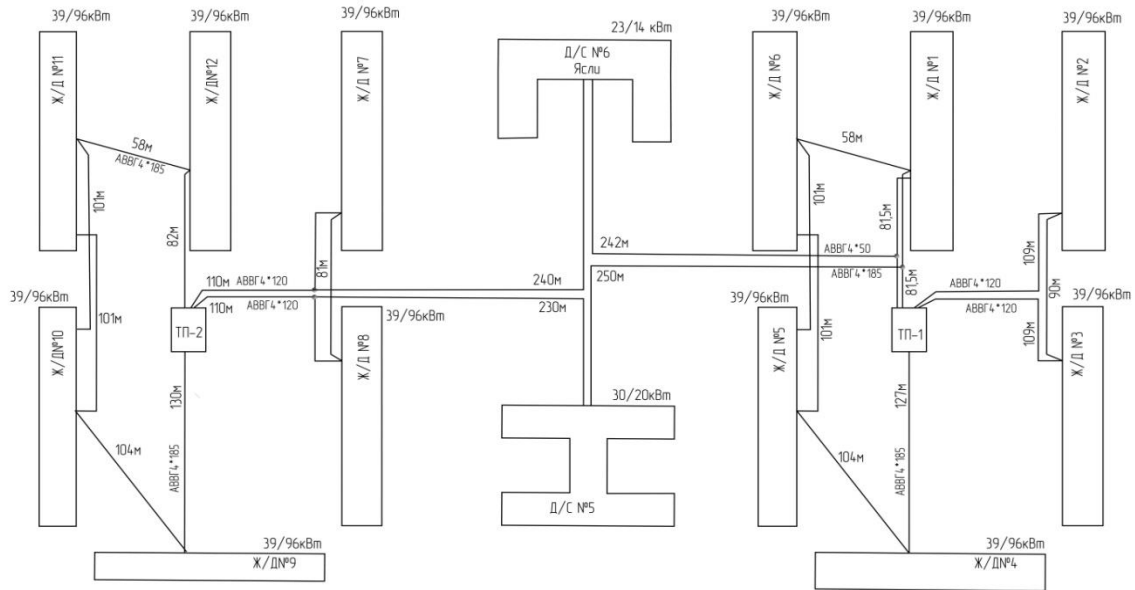


Fig. 1

This residential district of the beginnings is under construction still in the seventies the last century, the scheme of power supply now existing doesn't meet high modern requirements.

For the last 15 – 20 years there was an increase in a power consumption due to improvement of conditions of life of the population and, as a result, increase in electric loadings of household character. In this regard the existing sections of cables don't provide with increase in electricity consumption to requirements for admissible losses of tension, and requirements for intervals of loading of the existing cable lines aren't met that leads to their frequent failure that involves breaks in power supply that is inadmissible.

In the figure 1 the scheme of laying of new cable lines which provides reservation of consumers and feature of the existing building is also submitted. As a result of performance of calculations of electric loads of consumers of the residential district the Green grove, brands and sections of the applied cables are chosen, the AVVG cable brand, section from 50 to 185 mm<sup>2</sup> is used.

On settlement loadings for ZTP two TM transformers with a power of 630 kVA are chosen.

Calculation of currents of KZ is carried out and ZTP equipment is chosen, safety locks are replaced with automatic switches, valve rated sportsmen – overstrain limiters, besides have established AVR. On the plan section of ZTP 10/0,4 of kV submitted in the figure 2 the arrangement of the

capital electric equipment of substation, with the overall and adjusting dimensions is shown.

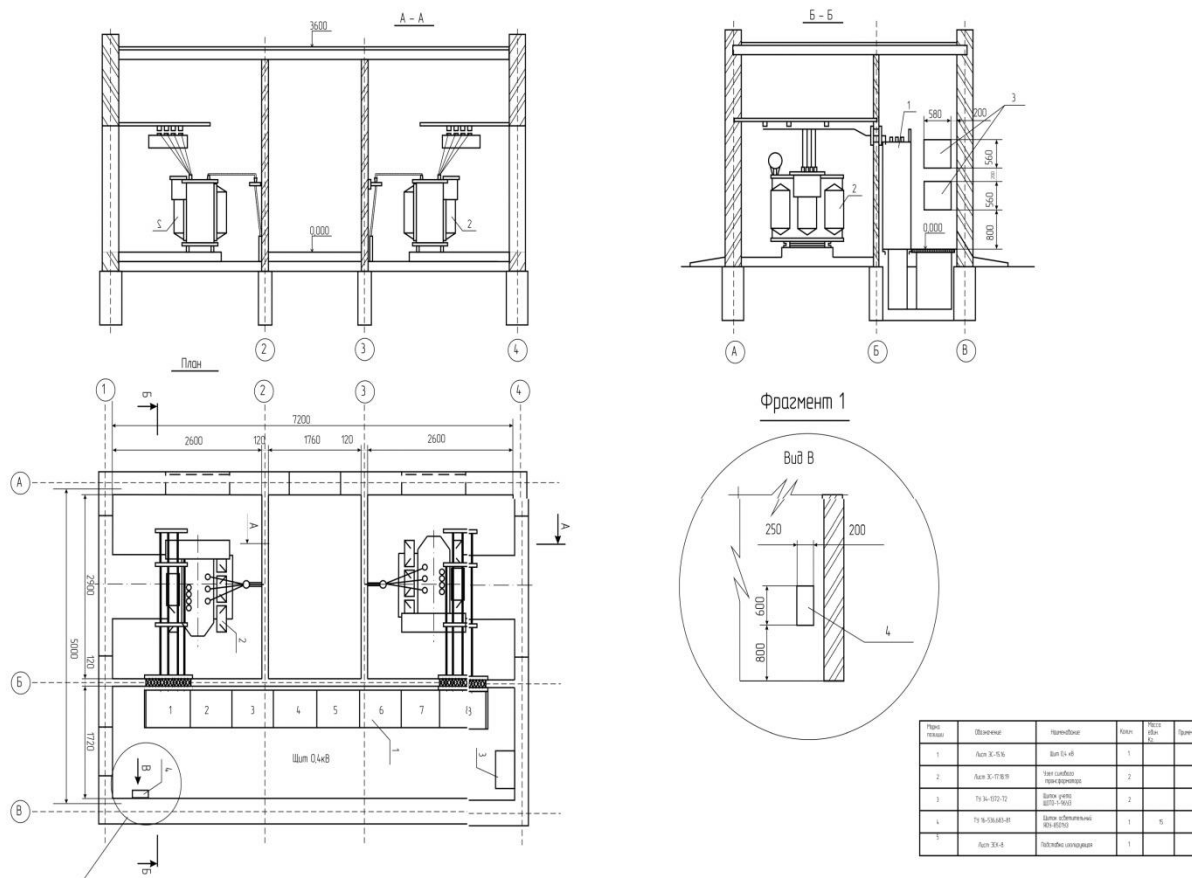


Fig. 2

Calculation of the grounding structure of transformer substation is executed, on sheet 6 the scheme of the grounding device and the elements of electric equipment which are subject to grounding is provided.

In work questions of energy saving in case of operation of two transformer substations are considered.

Technical and economic calculations showed that it is necessary to invest about 9 million rubles in system of an elektrsbzheniye.

### Список литературы:

1. Костюченко, Л.П. Проектирование систем сельского снабжения: Учебное пособие // Л.П. Костюченко, А.В. Чебодаев, КрасГАУ- Красноярск, 2005- 186с.
2. Будзко, И.А. Электроснабжение сельского хозяйства / И.А. Будзко, Т.Б. Лещинская, В.И. Сукманов – М.: "Колос", 2000 – 535с.
3. Будзко, И.А. Электроснабжение сельского хозяйства. / И.А. Будзко, Н.М. Зуль – М.: Агропромиздат, 1990.
4. 4. Ерошенко, Г.П. Эксплуатация энергооборудования сельскохозяйственных предприятий // Г.П. Ерошенко, Ю.А. Медведько, М.А. Таранов – Учебник для вузов по специальности 311400 и 101600 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». – Ростов-на-Дону ООО «Терра»; НПК «Гефест». – 2001.– 592 с.
5. Алиев И.И. Электротехнический справочник.-4-е изд., испр. / -М.: ИП РадиоСофт, 2001. – 384с.
6. Электротехнический справочник: В 4-х т. Т. 3. Производство, передача и распределение электрической энергии // Под общ. ред. профессоров МЭИ В.Г. Герасимова и др. (гл. ред. А.И. Попов). – 8-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство МЭИ, 2002. – 964 с.

7. Бастрон, А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: Лаборатор. практикум // А.В. Бастрон: Краснояр. гос. агрор. ун-т. – Красноярск, 2004. – 268с.
8. Рожкова, Л.Д. Электрооборудование электростанций и подстанций: Учеб. для сред. проф. образования // Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова М.: изд. Центр «Академия», 2004. - 448с.
9. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. / ПОТ РМ-016-2003, РД 153-34.0-03.150-00, РИПЭЛ плюс 2004 г, 172 с.
10. Моисеев, В.А. Безопасность и экологичность проекта. Методические указания // В.А. Моисеев, С.М. Трухницкая, Я.И. Булахов– Красноярск, 1998 – 17с.
11. Железко, Ю.С. Расчет, анализ и нормирование потерь электроэнергии в электрических сетях: Руководство для практических расчетов // Ю.С. Железко, А.В. Артемьев, О.В. Савченко. – М.: Изд – во НЦ ЭНАС, 2004. – 289с.
12. Никольский, О.К. Хрестоматия инженера электрика// О.К. Никольский, Н.В. Цугленок и др.. – Краснояр. гос. аграр. ун-т - 2002
13. Луковников, А.В. Безопасность жизни в сельскохозяйственном производстве // А.В. Луковников, В.С Шкрабак и др. – М.: Колос, 2002 г.
14. Экология и промышленность России, июнь 2002 г. / Журнал, статья М.Б. Плущевского ВНИЦСМВ., " Экспресс-оценка экологической безопасности предприятия".
15. Кисаримов, Р.А. Справочник электрика // Р.А. Кисаримов – М.: ИП РадиоСофт, 2000.-320с.
16. Силовые трансформаторы [Электронный ресурс] URL: <http://silovoytransformator.ru/110kv/tdtn-25000-110-u1.htm> (дата обращения 27.02.2016 г.).
17. Рожкова Л.Д, Карнеева Л.К., Чиркова Т.В. Электрооборудование электростанций и подстанций: учеб. для сред. проф. образования - М.: Академия, 2004. – 448 с.
18. Калугаэнерго-финанс (официальный сайт, поставка электротехнического оборудования) URL: [http://www.kef.ru/k\\_tra\\_nap.shtml](http://www.kef.ru/k_tra_nap.shtml) (дата обращения 30.03.2016 г.)
19. Кисаримов, Р.А. Справочник электрика // [Текст] Р.А. Кисаримов – М.: ИП РадиоСофт, 2000.-320с.
20. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы ПУЭ–6 и ПУЭ–7. – Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2007. – 854 с., ил.
21. ТК «Норма-кабель» [Официальный сайт] URL: <http://www.sip2a.ru/catalogue/sip/sip2a/> (дата обращения 10.11.2016г.).
22. Филатов Л.С. Безопасность труда в сельскохозяйственном производстве. – М.: Росагропромиздат, 2004. – 304 с.
23. Карякин Р.Н. Заземляющие устройства электроустановок. Справочник. [Электронный ресурс] Url: <http://electro.narod.ru/download/karyakin.htm> (дата обращения 22.11.2016 г.).
24. Конституция Российской Федерации от 25.12.1993, с изменениями от 30.12.2008 г. – М.: Папирус Про. 2008 г.
25. ОАО Красноярскэнерго-сбыт [Официальный сайт] URL: [http://krsk-sbit.ru/router.php?doc=tarif\\_2016\\_kot](http://krsk-sbit.ru/router.php?doc=tarif_2016_kot) (дата обращения 15.09.2016г.).

#### **List of references:**

1. Kostyuchenko, L.P. Designing of systems of rural supply: Education guidance//L.P. Kostyuchenko, A. V. Chebodayev, KRASGAU-Krasnoyarsk, 2005 - 186 pages.
2. Budzko, I.A. Power supply of agricultural industry / I.A. Budzko, T. B. Leshchinskaya, V. I. Sukmanov – М:" Ear", 2000 – 535 pages.
3. Budzko, I.A. Power supply of agricultural industry. / I. A. Budzko, N. M. Zul – М.: Agropromizdat, 1990.

4. 4. Eroshenko, G. P. Operation of the power equipment of agricultural enterprises//G. P. Eroshenko, Yu. A. Medvedko, M. A. Taranov – the Textbook for higher education institutions in the specialty 311400 and 101600 "Electrification and automation of agricultural industry". – Rostov-on-Don LLC Terra; NPK "Hephaestus". – 2001. – 592 pages.
5. Aliyev I. I. Electrotechnical reference book. - 4 prod., испр. / - М.: IP Radiosoft, 2001. – 384 pages.
6. Electrotechnical reference book: In 4 t. T. 3. Production, transfer and distribution of an electrical energy//Under a general edition of professors of MEI of V. G. Gerasimov, etc. (hl. edition A. I. Popov). – 8th prod., испр. and additional – М.: MEI publishing house, 2002. – 964 pages.
7. Bastron, A.V. Installation of electric equipment and automation equipment: Laborator. practical work//A. V. Bastron: Krasnoyar. state. agror. un-t. – Krasnoyarsk, 2004. – 268 pages.
8. Rozhkova, L. D. Elektrooborudovaniye of power plants and substations: Studies. for Wednesdays. prof. of education//L. D. Rozhkova, L. K. Karneev, T. V. Chirkov М.: prod. Akademiya center, 2004. - 448 pages.
9. Cross-industry rules on labor protection (safety rule) in case of operation of electroinstallations. / PM-016-2003 SWEAT, RD 153-34.0-03.150-00, RIPEL plus 2004, 172 pages.
10. Moiseyev, V. A. Bezopasnost and ecological compatibility of the project. Methodical instructions//V.A. Moiseyev, S. M. Trukhnitskaya, Ya. I. Bulakhov-Krasnoyarsk, 1998 – 17 pages.
11. Piece of iron, YU.S. Calculation, the analysis and regulation of losses of the electric power in electric networks: A management for practical calculations//Yu.S. Zhelezko, A. V. Artemyev, O. V. Savchenko. – М.: Prod. – in NTs ENAS, 2004. – 289 pages.
12. Nikolsky, O.K. Anthology of the electrical engineer//O. K. Nikolsky, N. V. Tsuglenok and B'day. – Krasnoyar. state. arpap. un-t - 2002
13. Lukovnikov, A. V. Bezopasnost of life in agricultural production//A.V. Lukovnikov, V. S Shkrabak, etc. – М.: Ear, 2002.
14. Ecology and industry of Russia, June, 2002 / Magazine, M. B. Plushchevsky's article of VNITsSMV., " Express assessment of an ecological safety of the entity".
15. Kisarimov, R. A. The reference book of the electrician//R. A. Kisarimov – М.: IP Radiosoft, 2000. - 320 pages.
16. Power transformers [An electronic resource] of URL: <http://silovoytransformator.ru/110kv/tdtn-25000-110-u1.htm> (date of the address of 27.02.2016).
17. Rozhkova L. D, Karneev L. K., Chirkova of T. V. Elektrooborudovaniye of power plants and substations: studies. for Wednesdays. the prof. of education is М.: Academy, 2004. – 448 pages.
18. Kalugaenergo-finance (official site, delivery of the electrotechnical equipment) URL: [http://www.kef.ru/k\\_tra\\_nap.shtml](http://www.kef.ru/k_tra_nap.shtml) (date of the address of 30.03.2016).
- Kisarimov, R. A. The reference book of the electrician//[Text] R. A. Kisarimov – М.: IP Radiosoft, 2000. - 320 pages.
20. Regulations for electrical installation. All existing sections PUE-6 and PUE-7. – Novosibirsk: Sib. унив. Publishing house, 2007. – 854 pages, silt.
21. Shopping Mall Norma-kabel [Official site] of URL: <http://www.sip2a.ru/catalogue/sip/sip2a/> (date of the address of 10.11.2016).
22. Filatov L. S. Labor safety in agricultural production. – М.: Rosagropromizdat, 2004. – 304 pages.
23. Karjakin R. N. The grounding devices of electroinstallations. Reference book. [Electronic resource] Url: <http://electro.narod.ru/download/karyakin.htm> (date of the address of 22.11.2016).
24. The constitution of the Russian Federation of 25.12.1993, with changes of 30.12.2008 – М.: Papyrus of Missile defense. 2008.
25. JSC Krasnoyarskenergobyt [Ofitsialny sayt] URL: [http://krsk-sbit.ru/router.php?doc=tarif\\_2016\\_kot](http://krsk-sbit.ru/router.php?doc=tarif_2016_kot) (date of the address of 15.09.2016).

## РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ НАПЛАВКИ ДЕТАЛЕЙ

**Мордвинов Андрей Викторович**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[fake24rus@gmail.com](mailto:fake24rus@gmail.com)  
Тел.: 89504219532

**Федченко Виктор Борисович**

научный руководитель  
к.т.н. доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[viktorbor@mail.ru](mailto:viktorbor@mail.ru)  
Тел.: 89029420753

**Аннотация:** работа и составляющие оборудования для наплавки деталей.

**Ключевые слова:** оборудование для наплавки деталей.

## DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A DEVICE FOR WELDING PARTS

**Mordvinov Andrey Viktorovich**

4th year student of the Department of Agroengineering  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk  
[fake24rus@gmail.com](mailto:fake24rus@gmail.com)  
Phone.: 89504219532

**Viktor Borisovich Fedchenko**

scientific director  
Ph.D. Associate Professor, Department of Agroengineering  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk  
[viktorbor@mail.ru](mailto:viktorbor@mail.ru)  
Phone.: 89029420753

**Abstract:** The work and equipment components for welding parts.

**Keywords:** Equipment for surfacing parts.

Для наплавки деталей выпускается большое количество разнообразного оборудования, а именно для наплавки под слоем флюса, вибродуговой наплавке, в среде защитных газов (марок ОКС-5611, ОКС-5594 и т.п.).

Наплавочная установка чаще всего включает в себя держатель, в роли которого используется токарный станок, который обеспечивает закрепление и вращение деталей и перемещение наплавочной головки относительно ее.

Наплавочная головка состоит из механизма подачи проволоки, изменяющего ступенчато или плавно скорости подачи электрода, мундштука для подвода проволоки к детали.

Большой опыт создания специальных наплавочных станков имеет институт электросварки им Е.О. Патона из Украины. Данные станки и устройства используются для наплавки детали типа "вал" (опорные катки, оси, различные валы), плоские поверхности шлицы валов, а также детали сложного профиля (зубья ведущих звездочек и т.п.).

Для обоснования конструкции также был выполнен патентный поиск. Целью патентного поиска является изучение технической литературы, проработка и определение авторских свидетельств, рефератных материалов, получение аналогичных материалов по исследуемой теме.

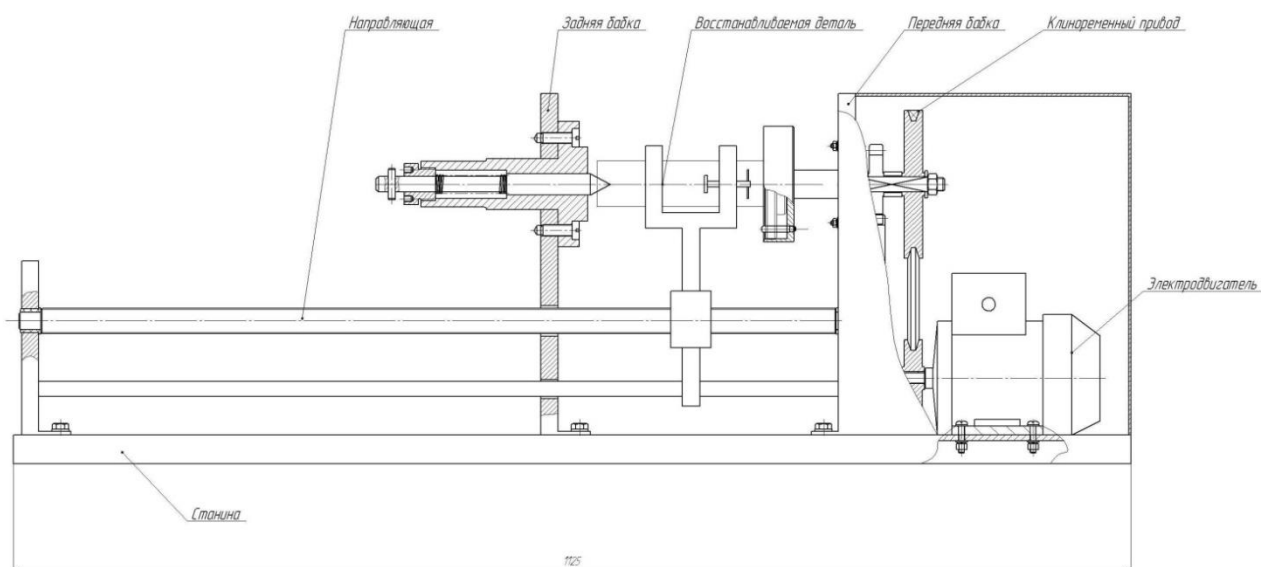
За прототип разрабатываемого устройства нами взято авторское свидетельство №1593819 В 23 К 9/04, которое наиболее полно соответствует технологическим и компоновочным требованиям.

Устройство не требует больших материальных затрат и может быть изготовлено в условиях ремонтной мастерской.

Монтируется на слесарном верстаке в отделении ремонта и восстановления узлов и агрегатов. Для обеспечения условий безопасной работы устройство должно иметь вытяжной зонд.

Рисунок - Устройство для наплавки

В качестве привода используем электродвигатель мощностью 0,75 кВт и частотой вращения



1100 об/мин.

Устройство работает следующим образом.

Необходимая для наплавки деталь устанавливается в шпиндель и поджимается конусом упорным задней бабки. Вилку устанавливается держатель от полуавтоматической или автоматической наплавки. Затем выбрав необходимую частоту вращения электродвигателя с помощью частотного преобразователя начинаем процесс наплавки.

Предлагаемое устройство для наплавки деталей позволит повысить качество ремонта и снизить затраты на восстановление деталей.

For surfacing of parts produced a large number of various equipment, namely welding submerged, surfacing vibrodugovoy, gas-shielded (grades ACS-5611, ACS-5594, etc.).

Surfacing installation often includes a holder, which is used as a lathe, which provides rotation and fixation parts and surfacing heads moving relative to it.

Surfacing head consists of a wire feed unit, changing stepwise or smoothly flow rate of the electrode, the mouthpiece for the supply wire to the workpiece.

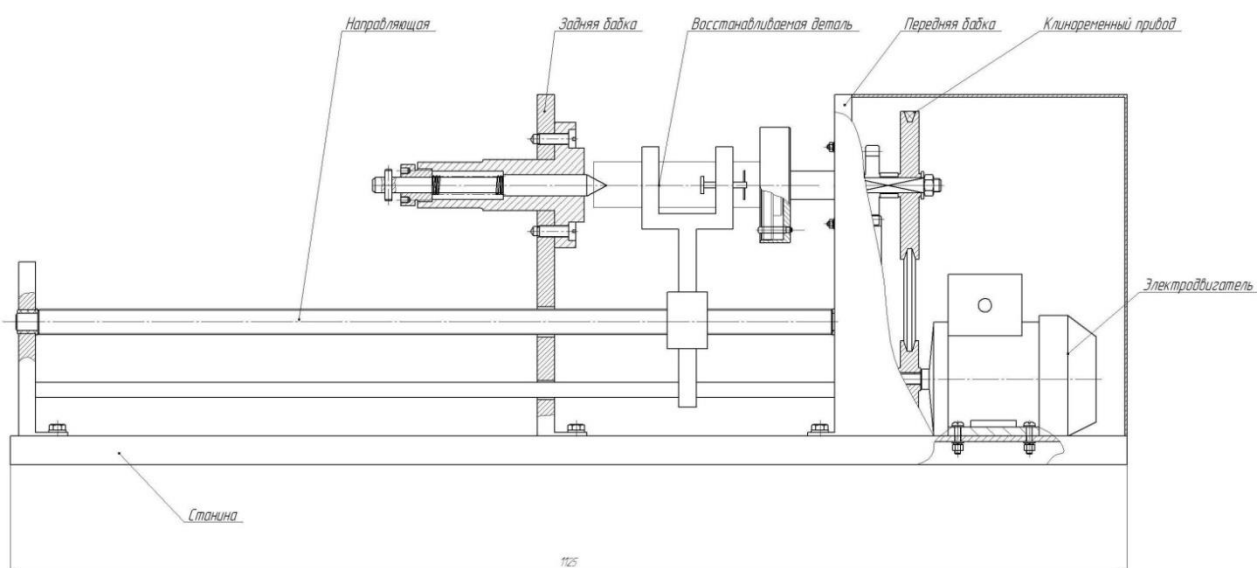
Extensive experience of creating special surfacing machines is of Electric Institute EO Paton of Ukraine. These machines and devices used for surfacing parts of "Shaft" (road wheels, axles, various shafts), the flat surface of the shaft splines, as well as the details of a complex profile (the teeth of drive sprockets, etc.).

To justify the design and patent search was carried out. The purpose of the patent search is to study the technical literature, study and the definition of copyright certificates, referatnyh materials, obtaining similar materials on the subject in question.

For the prototype device developed by us is taken in the copyright certificate №1593819 23 К 9/04, which most closely matches the process and layout requirements.

The device does not require high material costs and can be manufactured in a repair shop.

Mounted on a bench in the plumbing department repair and restoration of components and assemblies. To ensure the conditions for safe operation of the device must have a suction tube.



Drawing - A device for welding.

In use as a drive motor of 0.75 kW and a frequency of rotation of 1100 r / min.

The device operates as follows.

Required for surfacing part is installed in the spindle and is biased cone thrust of the tailstock. The fork holder mounted on semi-automatic or automatic welding. Then select the required motor speed with frequency converter start surfacing process.

The proposed device for welding parts will increase repair quality and reduce the cost of restoration of details.

#### Список литературы:

1. Анурьев В.И. Справочник конструктора машиностроителя в 3<sup>х</sup> томах/В.И. Анурьев; 6-е изд., доп. и перераб. – М.: Машиностроение, 1982.
2. Восстановление деталей машин (Состояние и перспективы)/В.И.Черноиванов – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 376 с.

#### Виліографія:

1. Anura VI Manual Machinist designer in 3 volumes / VI. Anura; 6th ed., Ext. and rev. - M.: Engineering 1982.
2. Restoration of machine parts (Status and Prospects) ./ V.I.Chernoivanov - M.: Federal State "Rosinformagroteh", 2010. - 376 p.



## СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ КОМБИНИРОВАННОГО КОТЛА В ЧАСТНОМ ДОМЕ

**Нагорный Анатолий Вадимович**  
к.т.н., студент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[konnornav@gmail.com](mailto:konnornav@gmail.com)

**Бастрон Андрей Владимирович**  
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[abastron@yandex.ru](mailto:abastron@yandex.ru)

**Аннотация:** В этой статье мы рассмотрим способы снижения затрат на отопление дома при использовании комбинированного котла. Рассмотрены несколько вариантов отопления дома. В качестве отопительного оборудования выступает комбинированный котел фирмы Zota "Дымок-М".

**Ключевые слова:** котел, отопление, электроэнергия, zota, дымок-м.

## WAYS OF DECREASE IN COSTS OF OPERATION OF THE COMBINED COPPER IN THE PRIVATE HOUSE

**Anatoliy V. Nagorniy**  
c.t.s., student of agroengineering Chair  
Achinsk branch  
Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, city of Achinsk  
[konnornav@gmail.com](mailto:konnornav@gmail.com)

**Andrey V. Bastron**  
c.t.s., Associate Professor of agroengineering Chair  
Achinsk branch  
Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, city of Achinsk  
[abastron@yandex.ru](mailto:abastron@yandex.ru)

**Keywords:** boiler, heating, electric power, zota, smoke – m.

**Summary:** In this article we will consider cost reduction methods on heating of the house when using of the combined copper. Several options of heating of the house are considered. The combined copper of Zota "Dymok-M" firm acts as the heating equipment.

### **Введение.**

4 июня 2008 г. вышел Указ Президента РФ № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». В Указе поставлена задача снижения к 2020 г., энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации не менее чем на 40% по сравнению с 2007 г.

Но помимо электроэнергии в потребность общества входит и тепловая энергия (отопление). Для обеспечения благоприятных условий в жилых и общественных зданий

расходуется большое количество теплоты. Она используется для получения горячей воды, для отопления и вентиляции строений.

Еще до развития энергетики, люди использовали твердое топливо (уголь, дерево) для отопления помещения. Позже были созданы специальные установки работающие на нефти и природном газе, это была хорошая альтернатива обычной печной системы теплоснабжения.

Но прогресс никогда не стоит на месте и вскоре появились электрические и комбинированные системы водяного отопления, которые быстро набрали свою популярность среди населения благодаря своей универсальности, надежности, неприхотливости и относительную долговечность.

### **Цель исследований.**

Найти оптимальные варианты по снижению затрат на отопление с использованием комбинированного котла "Дымок-М".

### **Задачи исследования:**

- составить несколько экономических обоснований затрат на отопление в течении одного отопительного сезона;
- выбрать оптимальный вариант использование твердого топлива и электрической энергии для отопления дома.

### **Объекты и методы исследования.**

Объектом исследования является комбинированный котел "Дымок-М" как наиболее эффективный и дешевый вариант отопления дома на протяжении всего отопительного сезона. В конечном счете планируется составить несколько вариантов использования котла и выбрать наименее затратный.

Угольное отопление является достаточно эффективным, при помощи такой системы помещение достаточно быстро прогревается. Но за работой оборудования необходимо постоянно следить, периодически подкидывать топливо в топку, контролировать приборы измерения, а также проводить регулярную чистку от продуктов горения.

В комбинированном котле "Дымок - М" реализовано электрическое и печное отопление. Каждый способ хорош собой.

Проведем расчет. В расчете примем за основу дом с теплопотерями 20000 кВт/ч в год. Площадь такого дома может быть 200 м<sup>2</sup> (по нормам строительства в скандинавских странах) или 100 м<sup>2</sup> (средний по современным меркам коттедж в сибирской области с точки зрения утепления), или 50 м<sup>2</sup> (дом построенный из подручных материалов без заботы о будущих расходах).

В расчете принят такой подход так, как возможности Дымка никак не влияют на качество окон или стен, или принятых мер к утеплению дома.

Климат Красноярского края от резко континентального до умеренно континентального; характерны сильные колебания температур воздуха в течение года. В связи с большой протяжённостью края в меридиональном направлении климат очень неоднороден. Средние температурные колебания Ачинского района подходят к умеренному климату.

Основные параметры системы отопления Дымок-М.

1. Средняя потребляемая мощность за сезон - 3,9 кВт.
2. Средняя потребляемая мощность ночью – 4,3 кВт.
3. Максимальная потребляемая мощность в период самой холодной пятидневки - 7,6 кВт.

Рассмотрим два варианта использования котла.

Вариант 1: Отапливаем дом только дровами или углем.

Вариант 2 : С 7-00 утра и до 23-00 топим котел углем или дровами, а с 23-00 до 7-00 включаем в работу блок-ТЭН.

**Таблица 1. Затраты на отопление при использовании дров и электроэнергии.**

| №   | Наименование параметра  | Кол-во       | Ед. измер. |
|-----|---|--------------|------------|
| 1   | <b>Вариант 1</b>  |              |            |
| 1.1 | Расход дров на отопление в течение сезона                       | 17.3         | м.куб.     |
| 1.2 | Цена дров, включая доставку                                     | 1350         | Руб/м.куб. |
| 1.3 | Расход на отопление всего                                       | <b>23377</b> | руб        |
| 2   | <b>Вариант 2</b>  |              |            |
| 2.1 | Выработка тепла блок-ТЭНом за сезон                             | 7211         | кВт*ч      |
| 2.2 | Ночной тариф на электроэнергию за 1 кВт*ч                       | 0.81         | Руб.       |
| 2.3 | Сумма расходов на электроэнергию за сезон                       | 5841         | Руб.       |
| 2.4 | Расход дров в течении отопительного сезона<br>(снижение на 36%) | 11.1         | м.куб.     |
| 2.5 | Сумма расходов на дрова для отопления                           | 14948        | Руб.       |
| 2.6 | Суммарный расход на отопление                                   | <b>20789</b> | Руб.       |
| 2.7 | Экономия  | <b>2587</b>  | Руб.       |
| 2.8 | Экономия в %  | <b>11%</b>   |            |

**Таблица 2. Затраты на отопление при использовании угля и электроэнергии.**

| №   | Наименование параметра  | Кол-во       | Ед. измер. |
|-----|---|--------------|------------|
| 1   | <b>Вариант 1</b>  |              |            |
| 1.1 | Расход угля на отопление в течение сезона                       | 7143         | кг         |
| 1.2 | Цена угля, включая доставку                                     | 5000         | Руб/тонна. |
| 1.3 | Расход на отопление всего                                       | <b>35714</b> | Руб.       |
| 2   | <b>Вариант 2</b>  |              |            |
| 2.1 | Выработка тепла блок-ТЭНом за сезон                             | 7211         | кВт*ч      |
| 2.2 | Ночной тариф на электроэнергию за 1 кВт*ч                       | 0.81         | Руб.       |
| 2.3 | Сумма расходов на электроэнергию за сезон                       | 5841         | Руб.       |
| 2.4 | Расход угля в течении отопительного сезона<br>(снижение на 36%) | 4571         | кг         |
| 2.5 | Сумма расходов на уголь для отопления                           | 22857        | Руб.       |
| 2.6 | Суммарный расход на отопление                                   | <b>28698</b> | Руб.       |
| 2.7 | Экономия  | <b>7016</b>  | Руб.       |
| 2.8 | Экономия в %  | <b>20%</b>   |            |

#### **Заключение.**

Как мы видим по таблицам, нам не выгодно использовать уголь или дерево на постоянной основе. Применение блок-ТЭН в комплекте с котлом «Дымок-М» позволяет сэкономить до 7 000 рублей в сезон (до 20%) при использовании угля или до 2 500 рублей (до 11%) при использовании дров для нужд отопления. При этом его рабочая мощность не снижается.

### **Introduction.**

On June 4, 2008 there was a Presidential decree Russian Federation No. 889 "About some measures for increase in energy and ecological efficiency of the Russian economy". In the Decree the task of decrease by 2020, power consumption of gross domestic product of the Russian Federation for 40% at least in comparison with 2007 is set.

But in addition to the electric power requirement of society includes also heat energy (heating). For providing favorable conditions in residential and public buildings a large amount of warmth is spent. It is used for receipt of hot water, for heating and ventilation of structures.

Even before development of power, people used solid fuel (coal, a tree) for heating of the room. Later the special installations using oil and natural gas were created, it was the good alternative of regular oven system of heat supply.

But progress never doesn't stand still and soon there were electric and combined systems of water heating which quickly gained the popularity among the population thanks to the universality, reliability, unpretentiousness and relative durability.

### **Purpose of researches.**

To find optimal variants on cost reduction on heating with use of the combined copper of "Dymok-M".

### **Research problems:**

- to constitute several economic cases of costs for heating within one heating season;
- to choose an optimal variant use of solid fuel and an electrical energy for heating of the house.

Objects and methods of a research.

Object of a research is the combined copper of "Dymok-M" as the most effective and cheap option of heating of the house throughout all heating season. Eventually it is planned to constitute several options of use of a copper and to choose the least costly.

Coal heating is rather effective, by means of such system the room quickly enough gets warm. But it is necessary to monitor operation of the equipment constantly, to periodically throw up fuel in a fire chamber, to control measurement devices, and also to carry out regular cleaning from burning products.

In the combined copper "the Smoke - the M" realized electric and oven heating. Each method is good itself.

Let's carry out calculation. In calculation we will assume as a basis the house with heatlosses of 20000 kWh a year. The area of such house can be 200 sq.m (on construction regulations in the Scandinavian countries) or 100 sq.m (a cottage, average to modern measures, in the Siberian area from the point of view of winterization), or 50 sq.m (the house built of available materials without care of future expenses).

In calculation such approach is accepted as possibilities of the Smoke don't influence quality of windows or walls, or the taken measures to winterization of the house in any way.

Climate of Krasnoyarsk Krai from sharply continental to moderately continental; strong fluctuations of air temperatures within a year are characteristic. Due to the big extent of edge in the meridional direction the climate is very heterogeneous. Average temperature fluctuations of the Achinsk district approach a temperate climate.

Key parameters of system of heating the Smoke - M.

1. Average power consumption during the season - 3,9 kW.
2. Average power consumption at night – 4,3 kW.
3. The maximum power consumption in the period of the coldest five-day week - 7,6 kW.

Let's consider two options of use of a copper.

Option 1: We heat the house only firewood or coal.

Option 2: From 7-00 in the morning and till 23-00 we heat a copper coal or firewood, and from 23-00 till 7-00 we put into operation block TENG.

Table 1. Costs for heating when using firewood and the electric power.

No. Name of the Number of Unit. Parameter. Izmir.

1 Option 1

1.1 A consumption of firewood on heating during the season of 17.3 cbm.

1.2 The price of firewood, including delivery of 1350 Rub / м.куб.

1.3 Expense on heating of only 23377 rub

2 Option 2

2.1 Heat generation by block TENG for a season of 7211 kWh

2.2 The night electricity tariff for 1 kWh of 0.81 Rub.

2.3 An expense amount on the electric power for a season of 5841 Rub.

2.4 A consumption of firewood during the heating season (decrease by 36%) of 11.1 cbm.

2.5 An expense amount on firewood for heating of 14948 Rub.

2.6 Total expense on heating of 20789 Rub.

2.7 Economy of 2587 Rub.

2.8 Economy in % of 11%

Table 2. Costs for heating when using coal and the electric power.

No. Name of the Number of Unit. Parameter. Izmir.

1 Option 1

1.1 A coal consumption on heating during the season of 7143 kg

1.2 The coal price, including delivery of 5000 Rub/ton.

1.3 Expense on heating of only 35714 Rub.

2 Option 2

2.1 Heat generation by block TENG for a season of 7211 kWh

2.2 The night electricity tariff for 1 kWh of 0.81 Rub.

2.3 An expense amount on the electric power for a season of 5841 Rub.

2.4 A coal consumption during the heating season (decrease by 36%) of 4571 kg

2.5 An expense amount on coal for heating of 22857 Rub.

2.6 Total expense on heating of 28698 Rub.

2.7 Economy of 7016 Rub.

2.8 Economy in % of 20%

### **Conclusion.**

As we see according to tables, it isn't favorable to us to use coal or a tree on a constant basis. Block TENG complete with a copper of "Dymok-M" allows to save application to 7 000 rubles during a season (to 20%) when using coal or to 2 500 rubles (to 11%) when using firewood for needs of heating. At the same time its working power doesn't decrease.

### **Список литературы:**

1. Сайт официального производителя котлов "Zota"- <http://www.zota.ru/>

2. Руководство пользования твердотоплевыми котлами - <http://teplo-faq.net/katalog/3-tverdotoplivnyye-kotly/12932-praktika-primeneniya-kotel'nogo-oborudovaniya-torgovoj-marki-lzotar-chast-2>

3. ГОСТ Р 50571.19-2000 (МЭК 60364-4-443-95) Электроустановки зданий. Государственные стандарты Российской Федерации.

4. Электрификация частного загородного дома/ <http://remstd.ru/archives/elektrifikatsiya-chastnogo-zagorodnogo-doma/> 2013

5. Охрана труда и БЖД. /<http://ohrana-bgd.narod.ru/proizv.html>

6. Богословский В.Н., Сканава А.Н. Отопление: Учеб. для вузов. – М.: Стройиздат, 1991

**List of references:**

1. Сайт of the official producer of coppers of "Zota" - <http://www.zota.ru/>
2. The management of use of solid propellant coppers is <http://teplo-faq.net/katalog/3-tverdoplivnyye-kotly/12932-praktika-primeneniya-kotelnogo-oborudovaniya-torgovoj-marki-lzotar-chast-2>
3. GOST P 50571.19-2000 (MEK 60364-4-443-95) of Elektroustanovki of buildings. State standards of the Russian Federation.
4. Electrification of the private country house / <http://remstd.ru/archives/elektrifikatsiya-chastnogo-zagorodnogo-doma/> 2013
5. Labor protection and BZhD. /<http://ohrana-bgd.narod.ru/proizv.html>
6. Theological V.N., A.N's Skanavi. Heating: Studies. for higher education institutions. – M.: Stroyizdat, 1991

# «Современные направления энергосбережения в АПК»

## СВЕТОДИОДНОЕ УСТРОЙСТВО УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

**Бикеева Анастасия Алексеевна**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Зайцева Елена Ивановна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры агроинженерии  
ФГОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассмотрены способы организации рациональных систем уличного освещения на основе достижений научно - технического прогресса. Приводится пример светодиодного устройства уличного освещения.

**Ключевые слова:** Системы наружного освещения, источники света, светодиодное устройство.

## LED DEVICE OF OSVESHCHENIYA STREET

**Анастасия А. Bikeeva**

4th year student of the department "Agroengineering"  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Elena I. Zaytseva**

Research supervisor  
master of equipment and technology,  
senior lecturer of department of Agroengineering  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agricultural university  
Russia, city of Achinsk

**Abstract:** The methods of rational organization of street lighting systems on the basis of scientific and technological progress. An example of LED street lighting devices.

**Keywords:** outdoor lighting systems, light sources, LED device.

Светодиодные светильники следует подбирать согласно их целевому назначению. Для энергосберегающего освещения городских улиц и автомагистралей необходимо выбирать консольные светильники, для которых характерна «широкая» кривая силы света, что позволяет обеспечить равномерное освещение.

Для надежной и эффективной работы ламп уличного освещения со светодиодами недостаточно лишь выбрать качественные составляющие и комплектующие детали. Даже

если выбрать надежные светодиоды, фонарь может перестать работать и выйти из строя в тех случаях, если предварительно не обеспечен качественный и эффективный отвод тепла. Как известно, светодиодные лампы совершенно не боятся холода, они отлично функционируют при низких температурах, но повышение температуры является для них критичным и может привести к значительному понижению силы светового потока. Важно, чтобы плата со светодиодами соприкасалась с самим элементом, отводящим тепло. Также у радиатора должны быть мощные ребра.

Прибор светодиодного освещения имеет коэффициент мощности блока питания. Оптимальное значение этого коэффициента должно быть приближено к единицы[1].

Оправданность использования светодиодных светильников для освещения улиц, помимо экономии электроэнергии, состоит также в экономии на обслуживании светильников. Светодиодные светильники или светодиодные лампы, используемые в светильниках для уличного освещения, имеют срок службы 50000 - 60000 часов.

Светодиодные светильники не имеют задержки при включении и практически сразу выдают заявленный световой поток.

Таблица 1 – Характеристика светодиодного светильника для уличного освещения

Параметр Светодиодный светильник

Внешний вид

Световая отдача источника света, лм/Вт 95–140

Срок службы, час 50000

Мощность комплекта (лампа+ПРА), Вт 140

Световой поток светильника, лм 15400

КСС

Для организации рационального уличного освещения разработаны различные устройства и конструктивные особенности светодиодных светильников[2,], анализ которых приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ технических средств и приемов для повышения эффективности систем уличного освещения

Название Рисунок и описание Сущность технического решения

Светодиодное устройство уличного освещения [3]

1 –радиаторный корпус;3- блок питания; 4- экран;5-; 7- опорная конструкция; 9 - теплопроводящее основание; 11 – линзовые крышки; 13 – конвективный рассеиватель тепла. Технический результат изобретения заключается в расширении арсенала светодиодных средств уличного освещения, в обеспечении продолжительной возможности надежного и безопасного использования светодиодного устройства уличного освещения на открытом воздухе в условиях холодной или умеренной климатических зон за счет исключения негативного влияния на функционирование устройства атмосферных факторов указанных климатических зон, в частности значительных снежных осадков. Устройство эффективно охлаждается, чем обеспечивается его значительный срок службы, может быть использовано как замена имеющимся устройствам освещения за счет использования ранее подведенных линий электропитания и в значительной степени может использовать ранее возведенные опорные конструкции для установки.

Способ наружного освещения, устройство для осуществления способа и светодиодный модуль устройства [4]

1 – устройство освещения; 2- опора;3- светодиодный модуль. Техническим результатом изобретения является повышение эффективности использования излучения источников света, повышение равномерности и уровня освещенности дорог. Другим техническим результатом является уменьшение материалоемкости и универсальность конструкции. Способ наружного освещения, включающий создание светового потока источником излучения, повышение интенсивности и изменение геометрической формы светового пучка, посредством полого световода, который выполняют в виде усеченной



пирамидообразной фигуры, при этом источник светового излучения размещают у меньшего основания упомянутого полого световода.

Уличный светодиодный светильник для освещения дорожного полотна[5]

1-дорожное полотно; 2- фонарь; 3 крепление; 4 – опора;5 –лицевая поверхность;6 – светодиодный модуль; 113 – дублирующее поле; 4 – наклон гусака. Технические преимущества обеспечивают повышение равномерности распределения светового потока в прямоугольном секторе рассеивания светодиодного излучения и решение поставленной задачи по повышению равномерности освещенности дорожного полотна.

LED lamps should be selected according to their purpose. For energy saving lighting of city streets and highways it is necessary to select console lamps of which the "wide" curve of light intensity is characteristic that allows to provide uniform lighting.

For reliable and effective operation of lamps of street lighting with LEDs it isn't enough to select qualitative components and accessories only. Even if to select reliable LEDs, the lamp can cease to work and fail in those cases if high-quality and effective heat extraction is beforehand not provided. It is known that LED lamps aren't afraid of cold at all, they perfectly function at low temperatures, but temperature increase is for them critical and can lead to the considerable reduction of force of a luminous flux. It is important that the board adjoined to LEDs with the element which is leading out heat. Also the heat sink shall have powerful edges.

The instrument of LED lighting has power supply unit electrical power factor. Best value of this coefficient shall be brought closer to unit [1].

Correctness of use of LED lamps for lighting of streets, in addition to power saving, consists also in saving on service of lamps. The LED lamps or LED lamps which are used in lamps for street lighting have service life of 50000 - 60000 hours.

LED lamps have no turn-on delay and practically directly give the declared luminous flux.

Table 1 – Characteristic of the LED lamp for street lighting

Parameter LED lamp

Appearance

Luminous return of a light source, lumen/W 95–140

Service life, hour 50000

Set power (lamp + PRA), W 140

Luminous flux of the lamp, lumen 15400

Different devices and design features of LED lamps [2] which analysis is provided in table 2 are developed for the organization of rational street lighting.

Table 2 – The analysis of technical means and receptions for increase in efficiency of systems of street lighting

Name Figure and description Entity of a technical solution

LED device of street lighting [3]

1 – casing; 3 power supply unit; 4 screen; 5-; 7-supporting structure; 9 - heat-conducting base; 11 – lens covers; 13 – convective diffuser of heat. The technical result of the invention consists in extension of an arsenal of LED means of street lighting, in support of a continuous possibility of reliable and safe use of the LED device of street lighting in the conditions of cold or moderate climatic zones at the expense of an exception of a negative impact on functioning of the device of atmospheric factors of the specified climatic zones, in particular the considerable snow precipitates in the open air. The device is effectively cooled, than its considerable service life is provided, it can be used as changeover to the available lighting devices due to use of earlier made power supply lines and substantially can use earlier built supporting structures for installation.

Method of outside lighting, the device for implementation of a method and the LED module of the device [4]

1 – lighting device; 2 support; 3-LED module. Technical result of the invention is increase in efficiency of use of radiation of light sources, increase in uniformity and level of illuminance of roads. Other technical result is reduction of a material capacity and universality of construction. The method of outside lighting including creation of a luminous flux a radiation source, increase in intensity and change of the geometrical form of a luminous bundle by means of the hollow light waveguide which is executed in the form of a sectional piramidoobrazny figure at the same time a source of luminous radiation is placed with the smaller base of the mentioned hollow light waveguide.

The street LED lamp for lighting of a roadbed [5]

1 roadbed; 2 lamp; 3rd fixing; 4 – support; 5 – surface; 6 – LED module; 113 – the duplicating field; 4 – gander inclination. Technical advantages provide increase in uniformity of distribution of a luminous flux in rectangular sector of dispersion of LED radiation and the solution of an objective on increase in uniformity of illuminance of a roadbed.

#### **Список литературы:**

1. Свод правил СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95. Издание официальное. ОАО «ЦПП». М.: 2011. – 75 с.
2. Кнорринг Г. М. Справочная книга для проектирования электрического освещения / Г. М. Кнорринг, И. М. Фадин, В. Н. Сидоров - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Энергоатомиздат. Санкт-Петербургское отд-ние, 1992. - 448 с: ил.
3. Сидаренко К.Н. Патент РФ № 2482386. МПК F21S8/00. Светодиодное устройство уличного освещения / К.Н Сидаренко. Опубл. 20.13.2013 Бюл. №28
4. Митрофанов А.В. РФ № 2422720 МПК F21S8/00, F21S8/08. Способ наружного освещения, устройство для осуществления способа и светодиодный модуль устройства / А.В Митрофанов. Опубл. 27.06.2011. Бюл. №35
5. Аникин А.П. Патент РФ № 124366. МПК F21V5/04. Уличный светодиодный светильник для освещения дорожного полотна / А.П.Аникин .Опубл. 20.01.2013. Бюл. №16.

#### **Bibliography:**

1. Rulebook SP 52.13330.2011. Natural and artificial lighting. The updated edition of SNiP 23-05-95. Official publication. JSC "LAC". M.: 2011. - 75 p.
2. Knorring G. M. Spravochnaya book for the design of electric lighting / GM Knorring, IM Fadin, VN Sidorov - 2 nd ed., Revised. and ext. . - St. Petersburg: Energoatomisdat. St. Petersburg dep-set, 1992. - 448 p: il.
3. Sidarenko K.N. Patent RF number 2482386. MPK F21S8 / 00. LED street lighting device / K.N Sidarenko. Publ. 20.13.2013 Bull. №28
4. Mitrofanov AV RF number 2422720 MPK F21S8 / 00, F21S8 / 08. The method of outdoor lighting, the device for implementing the method, and LED device unit / A.V Mitrofanov. Publ. 27.06.2011. Byul. №35
5. Anikin AP RF Patent № 124366. MPK F21V5 / 04. Street LED luminaire for roadway / A.P. Anikin .Opubl. 20.01.2013. Bull. №16

## **РЕКОНСТРУКЦИЯ РЕМОНТНОЙ МАСТЕРСКОЙ С РАЗРАБОТКОЙ СТЕНДА ДЛЯ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ДВИГАТЕЛЕЙ**

**Миллер Юрий Владимирович**  
студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[woxer01@bk.ru](mailto:woxer01@bk.ru)

**Федченко Виктор Борисович**  
научный руководитель  
к.т.н. доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
[viktorbor@mail.ru](mailto:viktorbor@mail.ru)

**Аннотация:** Внедрение ремонтной мастерской.

**Ключевые слова:** Ремонтная мастерская, стенд.

## **RECONSTRUCTION OF THE REPAIR SHOP WITH STAND DESIGN FOR DISASSEMBLY AND ASSEMBLY**

**Miller Yuri Vladimirovich**  
4th year student of the Department of Agroengineering  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, g. Achinsk  
[woxer01@bk.ru](mailto:woxer01@bk.ru)

**Viktor Borisovich Fedchenko**  
scientific director  
Ph.D. Associate Professor, Department of Agroengineering  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk  
[viktorbor@mail.ru](mailto:viktorbor@mail.ru)

**Abstract:** The introduction of the repair shop.

**Keywords:** Repair shop booth.

Несмотря на достижения технического прогресса, до сих пор не является возможным создание техники, работающей весь срок эксплуатации без замены или ремонта заводских деталей. Ремонтить детали гораздо выгоднее, чем приобретать новые, а значит собственная ремонтная мастерская – актуальная необходимость для любого предприятия.

Анализ деятельности ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия СПК «Святославский колос» (Ижморской район, Кемеровская область) показал, что она работает неэффективно, необходима её реконструкция.

Достижение высокой эффективности и качества ремонта достигается посредством механизации ремонтных работ. В данный момент в ремонтной мастерской предприятия отсутствуют стенды, которые бы позволили выполнить без лишних затруднений разборку-

сборочные работы деталей и узлов и снизили бы общее время выполнения работ и их трудоемкость.

На основе проведенного анализа характеристик существующих моделей стандов (ДВ-2, СРД-150, Д-500, Р-700), мы выявили их существенный недостаток – высокая стоимость. Этим фактом была обусловлена целесообразность разработкой модели станда для разборки и сборки двигателей на данном предприятии.

При разработке станда были учтены следующие требования: возможность его изготовления собственными силами предприятия; себестоимость конструкции станда ниже рыночной стоимости аналогов; простота конструкции и удобство в эксплуатации; учет норм техники безопасности. Разработанная модель станда (Рис. 1) относится к оборудованию для разборки и сборки автотракторных двигателей.

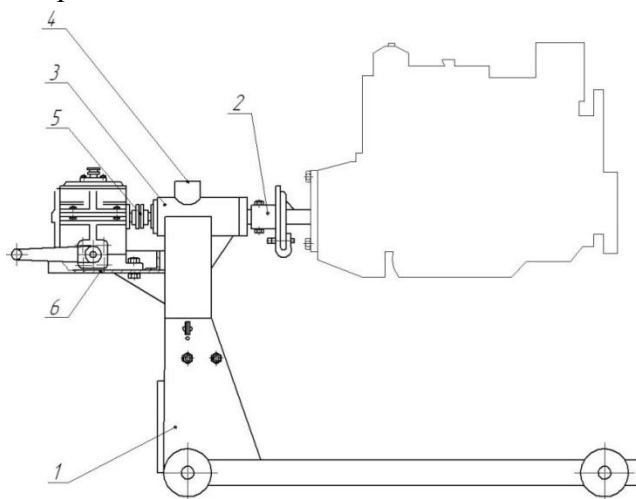


Рисунок 1 – Стенд для разборки и сборки двигателей.

1 – основание; 2 – механизм поворотный; 3 – опора подшипниковая; 4 – стойка; 5 – муфта; 6 – червячный редуктор.

После внедрения стандов по разборке и сборке узлов и деталей повысится уровень безопасности сотрудников при выполнении ремонтных работ и уровень удобства выполнения ими рабочих операций. Система управления стандом исключает создание опасных ситуаций. К работе со стандом могут быть допущены лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Одежда рабочих должна быть удобной, не стесняющей движения, застегнутой, без свисающих концов и шнурков.

Таким образом, разработанный в рамках проекта реконструкции ремонтной мастерской станд для разборки и сборки двигателей позволит снизить стоимость ремонта двигателей и повысить качество производимых на предприятии ремонтных работ.

Despite technological advances, there is still not possible to create a technique that works the entire lifetime without replacement or repair parts factory. Repairing items is much more profitable than to acquire new ones, and therefore its own repair shop - urgent necessity for any enterprise.

Analysis of the agricultural enterprise the repair shop activities SEC "Svyatoslavsky Ear" (Izhmorsky District, Kemerovo region) showed that onarabotaetneeffektivno, it requires reconstruction.

Achieving high performance and quality of repair is achieved by means of mechanization of repair work. At this point in the repair shop of the enterprise are no stands, which would allow to perform without undue difficulty parsing and assembly work of parts and components, and would reduce the total time of work and time-consuming.

Based on the analysis of characteristics of existing models stands (LW-2, DRS-150, D-500, P-700), we have identified their major drawback -high cost. This fact was due to the expediency razrabotkinovoy models stand for disassembly and assembly of engines in the enterprise.

the possibility of manufacturing its own enterprise;: In the development of the stand the following requirements have been taken into account the cost of booth design below market value analogues; simplicity of design and ease of operation; Accounting standards tehnikibezопасnosti. The developed model of the stand (Fig. 1) refers to the equipment for disassembly and assembly of automotive engines.

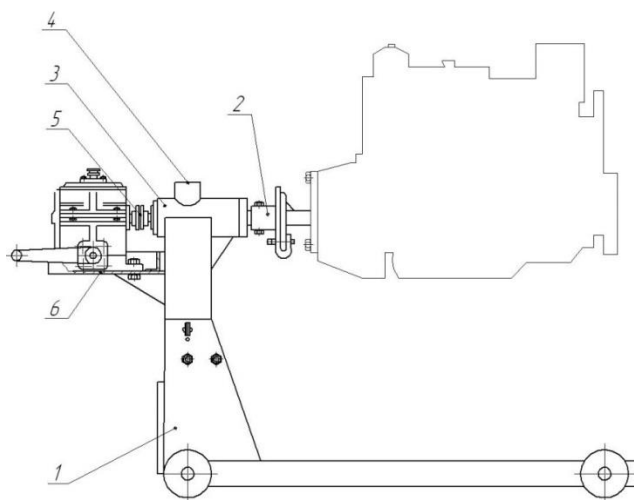


Figure 1 - Stand for disassembly and assembly of engines.

1 - base; 2 - a turning mechanism; 3 - a support bearing; 4 - Front; 5 - coupling; 6 - worm gear.

After the introduction of stand disassembly and assembly of components and parts will increase the level of security officers in the performance of maintenance work and the level of performance of the convenience of working operatsiy.Sistema booth management excludes the creation of dangerous situations. To work with a stand may be allowed persons who have passed safety training. Work clothes should be comfortable, does not restrict movement, buttoned, without hanging ends and laces.

Thus, developed under the project of reconstruction of garage stand for disassembly and assembly of the engines will reduce engine repair costs and increase the quality of the repair work at the enterprise.

#### Список литературы:

1. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / П.Ф. Дунаев - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 496 с.
2. Чибряков М. В. Дипломное проектирование: методические указания для студентов специальности 110301 «Механизация сельского хозяйства» / М.В. Чибряков, Ю.Н. Дементьев, Л. В. Аверичев [и др.] - 2-е изд., Кемерово: 2006. - 122 с.

#### Bibliography:

1. Dunaev PF Construction of components and machine parts: a textbook for university students / PF Danube - M .: Publishing Center "Academy", 2006. - 496 p.
2. Chibryakov MV graduate design: guidelines for students of specialty 110301 "Mechanization of agriculture" / MV Chibryakov, YN Dementiev, LV Averichev [et al.] - 2-ed, Kemerovo., 2006. - 122 p.

# ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ С РАЗРАБОТКОЙ ПОЧВЕННОГО ОБОГРЕВА

**Попов Александр Сергеевич**  
студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Зайцева Елена Ивановна**  
научный руководитель  
старший преподаватель кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассмотрены способы организации рациональных систем биообогрева грунта.

**Ключевые слова:** Биообогрев. Водяное отопление. Воздушное отопление.

## ELECTRIFICATION AND AUTOMATION IN GREENHOUSES WITH THE DEVELOPMENT OF SOIL HEATING

**Aleksand A. Popov**  
4th year student of the department "Agroengineering"  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Helena E. Zaitseva**  
Supervisor be the highest teacher of the department "Agroengineering"  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University,  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The methods of the organization of rational systems of soil bioobogreva

**Keywords:** Bioobogrev . Water heating . Air heating.

Совершенной но широко доступной является система биообогрева, она применяется только в конце марта, и начале апреля. Теплицы с борovým отоплением могут использоваться в течение целого года. Топливом для теплиц с борovým отоплением служат дрова, иногда торф. В теплице маленьких размеров применяют водяное отопление с обычной циркуляцией. В больших теплицах применяют водяное отопление с принудительной циркуляцией, происходит это все благодаря центробежными насосами. Паровая система отопления похожа на принцип водяной, но теплоносителем у неё является не вода, а пар, который при испарение выделяет скрытую теплоту парообразования. В системах воздушного отопления теплоносителем является горячий воздух, который передаёт тепло путем смешения с воздухом культивационного помещения. Для электрообогрева почвы и воздуха применяют электронагревательные элементы, располагаемые под слоем почвы или электрокалориферы. Виды обогрева бывают: почвенные, воздушные и почвенно-воздушные.

В защитном грунте применяют ангарные теплицы со сборными каркасами из оцинкованных конструкций заводского изготовления, и покрытием из стекла толщиной 4 мм, закрепленного на шпросах при помощи кляммер и герметизирующих мастик Теплица

даimetром 1020 мГа. Размеры теплицы 51x20 м с высотой бокового ограждения 3м, высота по коньку 5 м, от уровня питательного слоя, температура в помещении +21°С, в земле +25°С.

Нагревательный провод прокладывают в почве. Схема прокладки показана на рисунке 1. Для начала укладывают прикованный грунт 8 слоем 10 см., затем кладут слой щебня 7 на 4-5 см., далее укладывается песок 6 слоем 3-4 см, следующий слой гидроизоляции 5. Далее укладывают 4-теплоизоляцию (котельный шлак) 10-30 см. сверху укладывают растительный слой почвы – 3, в нем прокладывают нагревательный провод 2 на 3-5 см. с заземляющим устройством. Последний слой – это защитная сетка 1, ее прокладывают на расстояние 3 см.

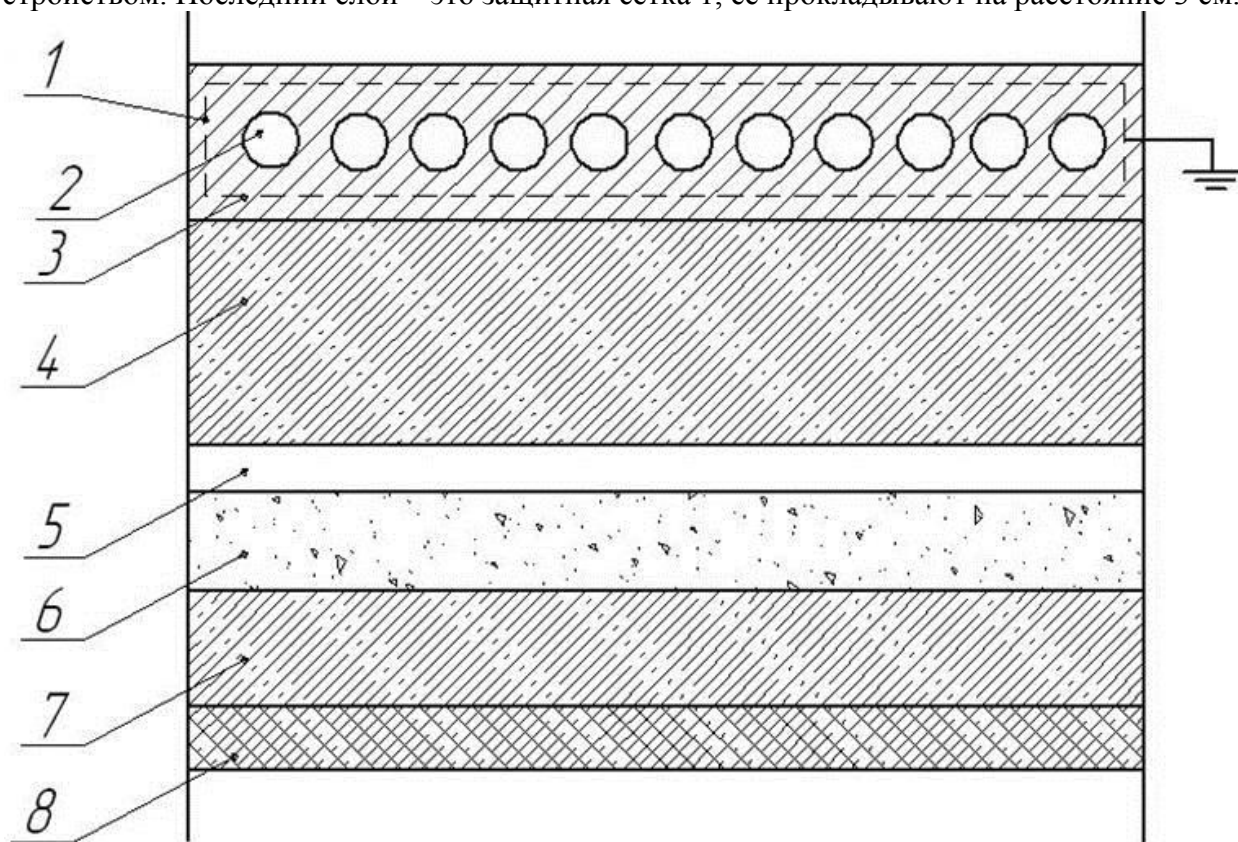


Рис.1 Электрообогреваемая почва 1- защитная сетка; 2- нагревательный провод;3 – растительный слой почвы, 4- теплоизоляция (котельный шлак);5- гидроизоляция;6-песок; 7- щебень; 8-утрамбованный грунт.

Нагревательный провод защищен полиэтиленом, выполнен из телеграфной катанки диаметром 1,1 мм и удельным сопротивлением  $R_0 = 0,147 \text{ Ом/м}$  при 20°С и 1,81 Ом/м при 70°С. Провод предполагает нагрузку 15 Вт при температурах жилы 70° С, почвы 20° С и коэффициенте теплопроводности изоляции 0,3 Вт/(м·град). От повреждений провод защищают в грунте металлической сеткой или стальными корытообразными полосами, расположенными над нитками провода.

Обзор систем обеспечения микроклимата.

Защищенная почва (теплицы, парники, утепленный грунт) широко применяются для выращивания разных культур и разнообразного посадочного материала. Достаточно отметить что больше половины овощных культур выращивают из рассады, приготовленной в теплицах. Автоматизация технологических операций в защищенном грунте дает несомненный эффект: увеличивается производительность и улучшаются условия труда, экономится топливо и электроэнергия, снижается заболеваемость посадочного материала, повышается урожайность и сокращаются сроки созревания растений, овощей и других культур. Для обогрева защищенного грунта применяют пар, горячую воду, огневые установки, электроэнергию, иногда биотопливо (тепло разлагающегося навоза). Получающий все более широкое распространение электрический обогрев защищенного грунта, имея целый ряд очевидных

преимущества, предоставляет вместе с тем и наибольшие возможности автоматического управления тепловым режимом. Автоматизация обогрева теплиц и утепленного грунта, как достаточно.

But widely available the system of bioheating is perfect, it is applied only at the end of March, and the beginning of April. Greenhouses with pine-forest heating can be used during the whole year. As fuel for greenhouses with pine-forest heating serve firewood, sometimes peat. In the greenhouse of the small sizes apply water heating with usual circulation. In big greenhouses apply water heating with compulsory circulation, there is all this thanks to centrifugal pumps. The steam system of heating is similar to the principle water, but the heat carrier at it shows not water, but steam which at evaporation marks out the hidden warmth of steam formation. In systems of air heating the heat carrier is hot air which transfers heat by mixture with air of the kultivatsionny room. Use the electric heating elements located under a layer of earth or electroheaters to an electrical heating of the soil and air. Types of heating happen: soil, air and soil and air.

In protective soil apply hangar greenhouses with combined frameworks from galvanized designs of factory production, and a covering from the glass 4 mm thick fixed on the shprosakh with the help a klyammer and the pressurizing Toeplitz's mastics daimetry 1020 a mga. The sizes of the greenhouse of 51x20 m with height of a side protection of 3 m, height on the skate of 5 m, from the level of a nutritious layer, temperature in +21 °C, in the earth of +25 °C.

The heating wire is laid in the soil. The scheme of laying is shown in the figure 1. For a start stack the chained soil 8 a layer of 10 cm, then put a layer of crushed stone 7 by 4-5 see, sand 6 a layer of 3-4 cm, the following layer of a waterproofing 5 keeps within further. Stack 4 thermal insulation (boiler slag) of 10-30 cm from above stack a vegetable layer of earth further – 3, in him lay a heating wire of 2 by 3-5 cm with the grounding device. The last layer is a protective grid 1, it is laid on distance 3 cm.

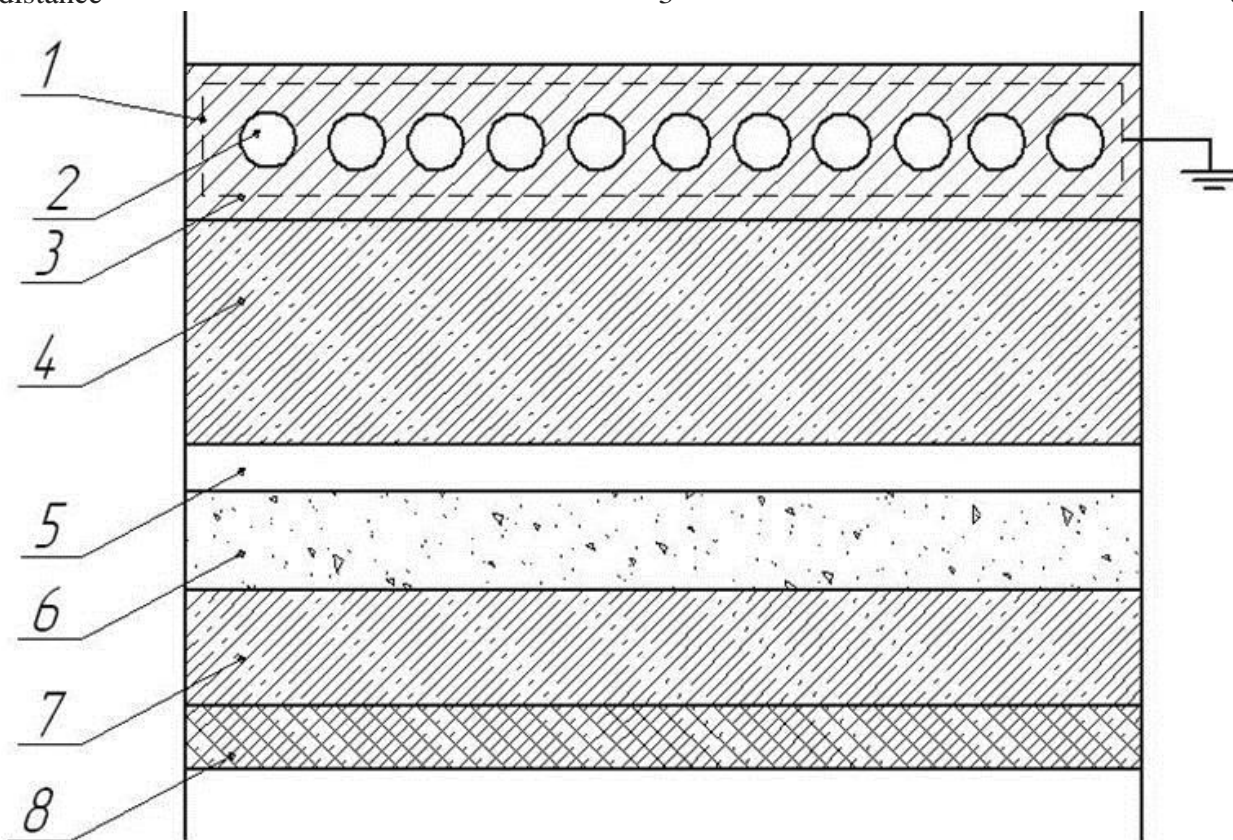


Fig. 1 Electrowarmed soil a 1-protective grid; 2-heating wire; 3 – vegetable layer of earth, 4 thermal insulation (boiler slag); 5 waterproofing; 6 sand; 7 crushed stone; 8-utrambovany soil.



The heating wire is protected by polyethylene, executed from a cable rod iron with a diameter of 1,1 mm and the specific resistance of  $R_0 = 0,147 \text{ Ohms/m}$  in case of  $20 \text{ }^\circ\text{C}$  and  $1,81 \text{ Ohms/m}$  in case of  $70 \text{ }^\circ\text{C}$ . The wire assumes load of 15 W at temperatures of vein of  $70 \text{ }^\circ\text{C}$ , soils of  $20 \text{ }^\circ\text{C}$  and coefficient of heat conductivity of isolation of  $0,3 \text{ W / (m} \cdot \text{a hail)}$ . From damages the wire is protected in soil the metal gauze or steel trough-shaped strips located over strings of a wire.

Overview of systems of providing microclimate.

The protected soil (greenhouses, hotbeds, the warmed soil) are widely applied to cultivation of different cultures and various landing material. It is enough to note that more than a half of vegetable cultures grow up from seedling prepared in greenhouses. Automation of technological transactions in the protected soil gives undoubted effect: performance increases and working conditions improve, fuel and the electric power is saved, incidence of landing material decreases, productivity increases and terms of maturing of plants, vegetables and other cultures are reduced. Apply steam, hot water, fire installations, the electric power, sometimes biofuel (warmly decaying manure) to heating of the protected soil. The widely adopted more and more electric heating of the protected soil, having a number of obvious advantages, provides at the same time and the greatest opportunities of automatic control of the thermal mode. Automation of heating of greenhouses and the warmed soil as it is enough

#### **Список литературы:**

1. Электрификация горного производства. Пучков Л.А. Издательство: Горная книга
2. Технология и механизация. Хазанов Е. Е., Гордеев В. В., Хазанов В. Е.
3. Энергосбережение в сельском хозяйстве. Гордеев А. С., Огородников Д. Д., Юдаев И. В.
4. Энергосбережение путем повышения эффективности. И.И. Свентицкий, Е.О. Алхазова, В.А. Мудрик
5. Электроника. А.Х. Шогенов, Д.С. Стребков

#### **Bibliography:**

1. Electrification of mining production. Puchkov LA Publisher: Mountain Book
2. Technology and mechanization. Hazanov EE, Gordeev VV Khazanov VE
3. Energy saving in agriculture. A. Gordeev, Ogo DD, Yudaev IV
4. Energy savings through increased efficiency. II Sventitsky, EO Alhazova, VA Mudrik
5. Electronics. OH. Shogenov, DS Strebkov

# РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕРВАЛА ВРЕМЕНИ МЕЖДУ УВЛАЖНЕНИЯМИ В СИСТЕМЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОРОШЕНИЯ

**Романов Алексей Алексеевич**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Федорова Ирина Алексеевна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** На основании комплексного анализа конструкций систем мелкодисперсного дождевания и капельного орошения разработана система комбинированного полива сельскохозяйственных культур и метод определения интервала времени между увлажнениями.

**Ключевые слова:** сельскохозяйственные культуры, технические средства, новый метод.

## DEVELOPMENT OF TECHNICAL EQUIPMENTS AND METHOD OF DETERMINATION OF TIME DOMAIN BETWEEN MOISTENING IN SYSTEM OF THE COMBINED IRRIGATION

**Romanov Alexey A.**

4th year student of the department "Agroengineering"  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Fedorova Irina A.**

Supervisor be the highest teacher  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University,  
Russia, the city of Achinsk

**An annotation:** On the basis of complex analysis of constructions of the systems of мелкодисперсного overhead irrigation and tiny irrigation is worked out system of the combined watering of agricultural cultures and method of determination of time domain between moistening.

**Keywords:** agricultural cultures, technical equipments, new method.

Современные экономические и экологические требования к мелиоративным системам ставят на первое место снижение отрицательного воздействия на окружающую среду. В комплексе различных мелиоративных мероприятий важную роль в решении этих задач занимает разработка и создание принципиально новых технических средств и технологий орошения.

У подавляющего большинства сельскохозяйственных культур отмечается недостаток фотосинтеза, ухудшение ростовых процессов, падение тургора, уже при температуре воздуха

выше 35°C, и относительной его влажности менее 50 %, такие условия характерны для засушливых регионов Российской Федерации.

В связи с этим, необходимо применять системный подход к решению данной научной проблемы. Задачей исследований является синтезированная характеристика взаимосвязи микроклимата, гидрологии и культурной растительности. При комбинированном орошении внимание уделяется не только орошению, но и системе мелиоративных, гидрологических и других мероприятий, позволяющих получать гарантированные урожаи сельскохозяйственных культур.

Периодичность засушливых и острозасушливых периодов по среднемноголетним данным в РФ очень велика. По данным министерства сельского хозяйства РФ за 2010 год от засух пострадали 21 субъект РФ, погибло 2787 тыс. га. посевов, что составило 34,9 % от общих вредных воздействий. Ущерб при этом составил 8148 млн. рублей. Даже в условиях орошения воздействию суховея и атмосферным засухам сельскохозяйственные культуры за вегетационный период подвергаются множество раз. В таких условиях увлажнительные поливы являются актуальной необходимостью сохранения и увеличения урожая. Одним из направлений решения задачи при борьбе с суховеями и засухами – это создание технических средств мелкодисперсного (аэрозольного) увлажнения растений для регулирования фитоклимата в жаркие часы суток.

Комбинированная система капельного орошения с мелкодисперсным увлажнением (МДУ) предназначена для поддержания микроклимата в среде растений при возделывании сельскохозяйственных культур, и многолетних садовых насаждений, путем снижения температуры воздуха на 3...5°C, соответственно повышению относительной влажности воздуха на 10...15 %, за счет периодического распыления дождя малой интенсивности, в виде мелкодисперсных капель крупностью не более 600 мкм. Система способна работать самостоятельно как в режиме капельного полива, так и в режиме мелкодисперсного увлажнения. Технические разработки системы комбинированного орошения позволяют производить капельный полив и мелкодисперсное увлажнение одновременно, в зависимости от поставленной задачи.

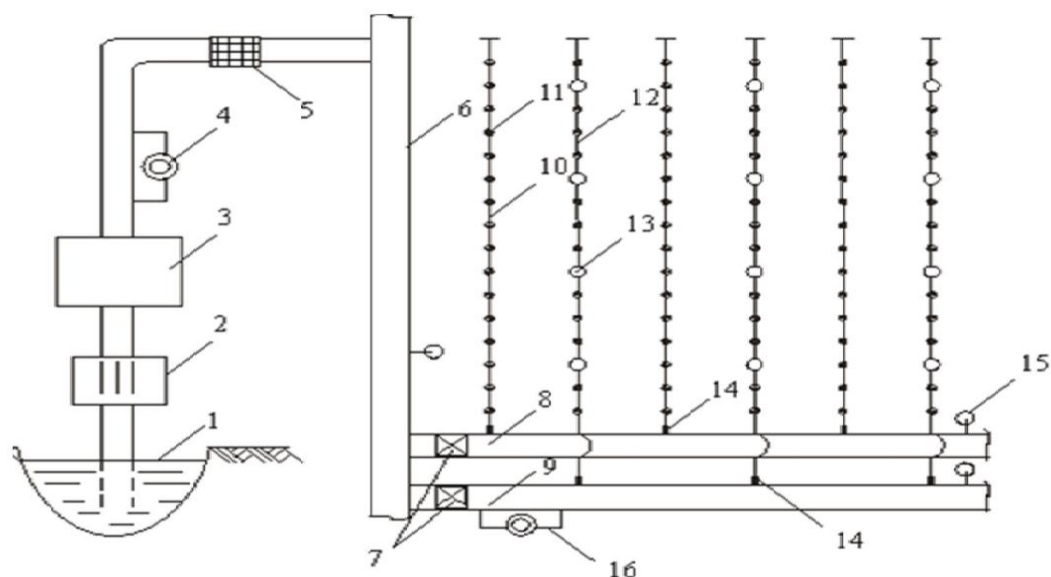


Рисунок 1 – Схема системы комбинированного орошения (капельное орошение с МДУ) с дополнительным распределительным трубопроводом.

Система комбинированного орошения (КО + МДУ) с дополнительным распределительным трубопроводом включает следующие элементы комплектации: водозабор 1, насосная станция 2, фильтр 3, гидроразрывник 4, регулятор давления 5, магистральный трубопровод 6, запорная арматура 7, участокный трубопровод для осуществления капельного орошения 8, участокный трубопровод для осуществления капельного орошения с МДУ 9, капельные поливные трубопроводы 10, капельница 11, поливной трубопровод капельного

орошения с МДУ 12, установка МДУ с распылительной насадкой и перепускным клапаном 13, старт коннектор 14, манометр контроля давления воды 15.

В данную систему комбинированного орошения нами был введен в комплектацию дополнительный участковый трубопровод для более рационального и экономного расходования поливной воды, уменьшения количества комплектов установок мелкодисперсного увлажнения и снятия энергетических нагрузок при эксплуатации системы МДУ, а также при внесении с поливной водой питательных растворов для внекорневых подкормок и ядохимикатов при борьбе с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур.

Реализация разработанной системы капельного орошения с МДУ заключается в следующем:

- в качестве источника воды может служить или открытый водоем, или скважина с уровнем воды, достаточным для обслуживания всей системы орошения.

Фильтр выполнен в виде гидроциклона для удаления растительного и минерального сора. В напорную сеть после фильтра гидравлически присоединен гидроподкормщик, для приготовления маточных растворов микроэлементов.

- система снабжена имеющими возможность изменения положения стоек по высоте над уровнем почвы сменными распылительными насадками.

- система орошения для регулирования фитоклимата снабжена дополнительным водораспределительным трубопроводом.

- участковый основной и дополнительный водораспределительный трубопроводы имеют диаметр 50 мм ПНДС длиной по 50 м на экспериментальном участке. Дополнительный участковый трубопровод и основной участковый трубопровод гидравлически соединены с магистральным трубопроводом.

Принцип работы данной системы орошения осуществляется следующим образом.

Транспортировка поливной воды к орошаемому участку осуществляется через водозабор 1, блок фильтрующих элементов 2; 3 и магистральный трубопровод 6. При поддержании рабочего давления в участковом трубопроводе 8 и участковом дополнительном трубопроводе 9 до 0,01 МПа капельные 10 и поливные комбинированные трубопроводы 12 работают в режиме капельного орошения. При повышении давления воды до 0,02 МПа в комбинированном поливном трубопроводе в работу вступают аэрозольные установки с распылительными насадками 13, которые снабжены водоудерживающими клапанами. Для внесения минеральных растворов или для опрыскивания растений ядохимикатами на дополнительном участковом трубопроводе 9 установлен гидроподкормщик с насосом-дозатором 16.

В процессе проведения эксперимента велось наблюдение за микроклиматом опытного поля. Регистрировались и изучались показатели: температура и влажность воздуха, влажность и температура почвы, скорость и направление ветра. Замеры температуры и влажности воздуха проводились через каждые 15 минут на уровне высоты стоек (1 метр) среди растений.

Время разового увлажнения определяли по методу интервала времени испарения капель воды с поверхности листа от температуры воздуха (рис. 2).



Рисунок 2 – График зависимости времени испарения влаги с поверхности площади листьев от температуры воздуха.

Сущность данного метода заключается в следующем:

- опытным путем было установлено время испарения мелкодисперсных капель с площади листовой поверхности при температуре окружающего воздуха 25 °С, которое составило 48 минут. Затем мы установили время испарения мелкодисперсных капель при температурах окружающего воздуха 30; 35; 40; и 45 °С, которое соответственно составило 37; 32; 24; и 17 минут;

- обработанные данные занесли в компьютер и получили кривую соотношения температуры воздуха и временем испарения мелкодисперсных капель с площади листовой поверхности;

- цикл последующего увлажнения растений осуществлялся после полного испарения предыдущего разового увлажнения;

- промежуток времени между увлажнениями должен соответствовать условию:

$$t_{\text{исп.}} \leq t_{\text{инт.}},$$

- где  $t_{\text{исп.}}$  – время испарения влаги с листовой поверхности, мин;  $t_{\text{инт.}}$  – временной интервал разового увлажнения, мин; - количество увлажнительных поливов зависит от продолжительности постоянной температуры окружающего воздуха:

$$n = \frac{t_1}{t_2}$$

- где  $t_1$  – время продолжительности постоянной температуры, мин;  $t_2$  – временной интервал между увлажнениями, мин.

Опыты проводились в пятикратной повторности, в световое время суток, в течение пяти дней, при температуре окружающего воздуха 20...45 °С, на посевах сахарной кукурузы и сладкого перца. Кривая на графике (рис. 2) показывает соотношение между температурой воздуха и временем испарения воды с поверхности площади листьев.

Такая зависимость характеризуется высокой степенью надежности и может использоваться как метод определения временного цикла между разовыми увлажнениями. Начало следующего увлажнения производим согласно полученной кривой с учетом времени на релаксацию. Применение мелкодисперсного увлажнения способствует усилению транспирации листьев, в результате температура листовенного покрова в среднем на 3...6 °С ниже, чем на контроле. Относительная влажность воздуха в среде растений повышается на 15...20 %.

Разработка системы комбинированного орошения при поливе пропашных культур позволит положительно влиять на физиологическое состояние растений, способствовать повышению содержания влаги в тканях листьев, уменьшению в них дефицита влаги и уменьшению стрессовой депрессии фотосинтеза. Введение в систему комбинированного орошения дополнительного участкового трубопровода позволит более экономно расходовать оросительную воду в режиме полива мелкодисперсным дождеванием.

Данное направление является одним из основных в разработке локальных стационарных систем, которое повышает надежность и экологическую безопасность орошения сельскохозяйственных культур, что очень важно для южных регионов, подверженных частым засухам и суховеям.

Modern economic and ecological requirements to meliorative systems put decrease in negative impact on the environment on the first place. In a complex of various meliorative actions the important role in the solution of these tasks is occupied by development and creation of essentially new technical means and technologies of irrigation.

At the vast majority of crops the lack of photosynthesis, deterioration in growth processes, turgor fall is noted, already in case of air temperature above 35 °C, and its relative humidity less than 50%, such conditions are characteristic of droughty regions of the Russian Federation.

With respect thereto, it is necessary to apply system approach to the solution of this scientific problem. A research problem is the synthesized characteristic of interrelation of a microclimate, hydrology and cultural vegetation. In case of the combined irrigation the attention is paid not only to irrigation, but also system of the meliorative, hydrological and other actions allowing to receive the guaranteed harvests of crops.

Frequency droughty and the ostrozasushlivykh of the periods according to mean annual data in the Russian Federation very much a bike. According to the Ministry of Agriculture of the Russian Federation for 2010 suffered from droughts 21 territorial subjects of the Russian Federation, 2787 thousand hectares died. crops that constituted 34,9% of general harmful effects. The damage at the same time made 8148 million rubles. Even in the conditions of irrigation crops for the vegetative period are exposed to impact of hot dry winds and atmospheric droughts a set of times. In such conditions moistening waterings are urgent need of preserving and increase in a harvest. One of the directions of the solution of a task in case of fight against hot dry winds and droughts is a creation of technical means of fine (aerosol) moistening of plants for regulation of phytoclimate in hot hours of days.

The combined system of drop irrigation with fine moistening (MDU) is intended for maintenance of a microclimate in the environment of plants in case of cultivation of crops, and long-term garden plantings, by decrease in air temperature on 3 ... 5 °C, according to increase in relative humidity of air on 10 ... 15%, due to periodic spraying of a rain of small intensity, in the form of fine drops by fineness no more than 600 microns. The system is capable to work independently both in the mode of drop watering, and in the mode of fine moistening. Technical development of the system of the combined irrigation allow to make drop watering and fine moistening at the same time, depending on an objective.

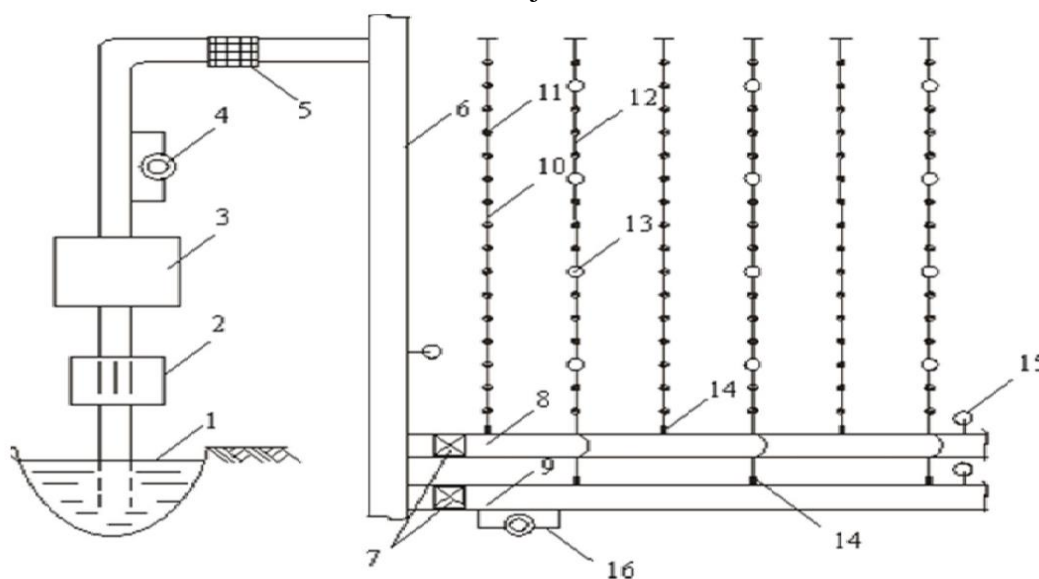


Figure 1 – The scheme of system of the combined irrigation (drop irrigation with MDU) with the additional distributive pipeline.

The system of combined irrigation (TO + MDU) with the additional distributive pipeline includes the following elements of a complete set: a water intake 1, the pumping station 2, the filter 3, a gidropodkormshchik 4, the regulator of pressure 5, the trunk pipeline 6, shutoff valves 7, the local pipeline for implementation of dropwise irrigation 8, the local pipeline for implementation of dropwise irrigation with MDU 9, dropwise irrigation pipelines 10, a dropper 11, the irrigation pipeline of dropwise irrigation with MDU 12, installation of MDU with a raspylitelny nozzle and the perepuskny valve 13, start the connector 14, a water 15 pressure monitoring pressure gage.

In this system of combined irrigation we entered into a complete set the additional local pipeline for more rational and economical expenditure of irrigation water, reduction of quantity of sets of installations of fine moistening and removal of energetic loadings in case of operation of the MDU system, and also in case of introduction with irrigation water of nutritious solutions for extra root podkormok and toxic chemicals in case of fight against diseases and wreckers of crops.

Implementation of the developed system of dropwise irrigation with MDU consists in the following:

- either the open reservoir, or a slit with the water level sufficient for service of all reflux system can serve as a source of water.

The filter is executed in the form of a hydroclone for deleting vegetable and mineral litter. In a pressure head network after the filter the gidropodkormshchik, for preparation of uterine solutions of microelements is hydraulically connected.

- the system is supplied with the replaceable raspylitelny nozzles having a possibility of change of provision of stands on height over soil level.

- the reflux system for regulation of phytoclimate is supplied with the additional water distribution pipeline.

- local the main and additional water distribution pipelines have diameter of 50 mm of PND 50 m long on the experimental section. The additional local pipeline and the main local pipeline are hydraulically connected to the trunk pipeline.

The principle of operation of this reflux system is carried out as follows.

Transportation of irrigation water to the irrigated section is carried out through a water intake 1, the unit of the filtering elements 2; 3 and trunk pipeline 6. In case of maintenance of working pressure in the local pipeline 8 and the local additional pipeline 9 to 0,01 MPas dropwise 10 and irrigation combined pipelines 12 work in the mode of dropwise irrigation. In case of increase in water pressure to 0,02 MPas in the combined irrigation pipeline operation is entered by aerosol installations with raspylitelny nozzles 13 which are supplied with water-retaining valves. For introduction of mineral solutions or for spraying of plants toxic chemicals on the additional local pipeline 9 set a gidropodkormshchik with the pump dispenser 16.

In the course of carrying out an experiment it was observed a microclimate of an experimental field. Indices registered and studied: temperature and air humidity, humidity and temperature of the soil, speed and direction of wind. Samplings of temperature and air humidity were carried out every 15 minutes at the level of height of stands (1 meter) among plants.

Time of one-time moistening was determined by a method of an interval of time of evaporation of drops of water from a leaf surface from air temperature (fig. 2).



Figure 2 – The schedule of dependence of time of evaporation of moisture from the surface of the square of leaves from air temperature.

The essence of this method consists in the following:

- time of evaporation of fine drops from the area of a sheet surface at a temperature of air of 25 °C which has made 48 minutes has been by practical consideration determined. Then we have determined time of evaporation of fine drops at temperatures of air of 30; 35; 40; and 45 °C which has respectively made 37; 32; 24; and 17 minutes;

- the processed data have brought in the computer and have received a curve of a ratio of air temperature and time of evaporation of fine drops from the area of a sheet surface;

- the cycle of the subsequent moistening of plants was carried out after full evaporation of the previous single moistening;

- the period between uvlazhneniye has to correspond to a condition:

$$t_{\text{исп.}} \leq t_{\text{инт.}},$$

- where  $t_{\text{исп.}}$  – time of evaporation of moisture from a sheet surface, mines;  $t_{\text{инт.}}$  – time interval of single moistening, min.; - the number of moistening waterings depends on duration of constant temperature of air:

$$n = \frac{t_1}{t_2}$$

- where  $t_1$  – time of duration of constant temperature, mines;  $t_2$  – a time interval between uvlazhneniye, min.

Experiments were made in fivefold frequency, in light time of day, within five days, at a temperature of air of 20 ... 45 °C, on crops of sweet corn and sweet pepper. The curve on schedule (fig. 2) shows a ratio between the air temperature and time of evaporation of water from the surface of the square of leaves.

Such dependence is characterized by high degree of reliability and can be used as a method of definition of a temporary cycle between single uvlazhneniye. We make the beginning of the following moistening according to the received curve taking into account time for a relaxation. Application of fine moistening promotes strengthening of a transpiration of leaves, as a result temperature of a deciduous cover on average on 3 ... is lower than 6 °C, than on control. Relative humidity of air in the environment of plants increases on 15 ... 20%.

Development of the system of the combined irrigation when watering the propashnykh of cultures will allow to influence positively a physiological condition of plants, to promote increase in moisture content in fabrics of leaves, reduction of deficiency of moisture in them and to reduction of a stressful depression of photosynthesis. Introduction to system of the combined irrigation of the additional local pipeline will allow to spend more economically irrigating water in the watering mode fine overhead irrigation.

This direction is one of the main in development of local stationary systems which increases reliability and ecological safety of irrigation of crops that is very important for the southern regions subject to frequent droughts and hot dry winds.



### **Библиографический список:**

1. Бородычев, В.В. Техника и технология мелкодисперсного дождевания/В.В. Бородычев // Сборник научных трудов. – В., ВСХИ, 1983. – 71 с.
2. Овчинников, А.С. Конструктивные особенности систем капельного и внутрпочвенного орошения / А.С. Овчинников, М.П. Мещеряков, В.С. Бочарников // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2007. – № 1 (5). – С. 54-56.
3. Овчинников, А.С. Эффективность применения и конструкции систем внутрпочвенного и капельного орошения при возделывании сладкого перца / А.С. Овчинников, М.П. Мещеряков // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2007. – № 5. – С. 74-78.
4. Овчинников, А.С. Зона увлажнения почвы как фактор управления ростом корневой системы томатов при капельном орошении / А.С. Овчинников, И.И. Азарьева // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2009. – № 4 (16). – С. 43-47.
5. Ресурсосберегающая технология капельного орошения огурца / А.С. Овчинников, М.А. Акулинина, В.В. Бородычев, Е.В. Шенцева // Картофель и овощи. – 2009. – № 3. – С. 23-23.
6. Урожайность сладкого перца при капельном орошении / А.С. Овчинников, О.В. Бочарникова, Т.В. Пантюшина, Е.В. Шенцева // Мелиорация и водное хозяйство. – 2007. – № 2. – С. 45-49.
7. Храбров, М.Ю. Некоторые результаты исследования аэрозольного орошения яровой пшеницы. / М.Ю. Храбров // Материалы докладов молодых ученых Волгоградского СХИ. – Волгоград: ВСХИ, 1979. – С. 75-76.

### **Bibliography:**

1. Borodychev, V. V. Tekhnika and technology of fine overhead irrigation / V.V. Borodychev//Collection of scientific works. – Century, VSHI, 1983. – 71 pages.
2. Ovchinnikov, Ampere-second. Design features of systems of drop and intra soil irrigation/Ampere-second. Ovchinnikov, M. P. Meshcheryakov, V. S. Bocharnikov//News of the Lower Volga agrouniversity complex: science and higher education. – 2007. – No. 1 (5). – Page 54-56.
3. Ovchinnikov, A. S. Effektivnost of application and designs of systems of intra soil and drop irrigation at cultivation of sweet pepper/Ampere-second. Ovchinnikov, M. P. Meshcheryakov//Messenger of the Saratov state agrouniversity of N. I. Vavilov. – 2007. – No. 5. – Page 74-78.
4. Ovchinnikov, A. S. Sohn of moistening of the soil as a factor of management of growth of root system of tomatoes at drop irrigation/Ampere-second. Ovchinnikov, I. I. Azaryeva//News of the Lower Volga agrouniversity complex: science and higher education. – 2009. – No. 4 (16). – Page 43-47.
5. Resource-saving technology of drop irrigation of a cucumber/Ampere-second. Ovchinnikov, M. A. Akulinina, V. V. Borodychev, E. V. Shentseva//Potatoes and vegetables. – 2009. – No. 3. – Page 23-23.
6. Productivity of sweet pepper at drop irrigation/Ampere-second. Ovchinnikov, O. V. Bocharnikova, T. V. Pantyushina, E. V. Shentseva//Melioration and water management. – 2007. – No. 2. – Page 45-49.
7. Hrabrov, M. Yu. Some results of a research of aerosol irrigation of spring-sown field. / M. Yu. Hrabrov//Materials of reports of young scientists of the Volgograd SHI. – Volgograd: VSHI, 1979. – Page 75-76.

## СОТОВЫЙ ПОЛИКАРБОНАТ

**Талаев Кирилл Игоревич**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал

Россия, г. Ачинск

[Bogotolanet93@mail.ru](mailto:Bogotolanet93@mail.ru)

**Долгих Павел Павлович**

научный руководитель

к.э.н., доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал

Россия, г. Ачинск

[ppd@rambler.ru](mailto:ppd@rambler.ru)

**Аннотация :** Статья посвящена пропускающему свет материалу. Общие характеристики, достоинства и назначение в сельском хозяйстве.

**Ключевые слова:** Поликарбонат, освещение.

## POLYCARBONATE

**Talaev Kirill Igorevich**

4th year student of the Department of Agroengineering  
Of the remittance to the Achinsk branch

Russia, Achinsk

[Bogotolanet93@mail.ru](mailto:Bogotolanet93@mail.ru)

**Dolghih Pavel Pavlovich**

scientific Director

Ph. D., associate Professor in the Department of Agroengineering  
Of the remittance to the Achinsk branch

Russia, Achinsk

[ppd@rambler.ru](mailto:ppd@rambler.ru)

**Abstract:** the Article is devoted to a light-transmissive material. General characteristics, strengths and purpose in agriculture.

**Key words:** polycarbonate, lighting.

Сотовый поликарбонат (ячеистый поликарбонат) — листовой прозрачный (полупрозрачный) строй-материал. Определение «сотовый» материал получил из-за своей специальной структуры. Листы ячеистого поликарбоната состоят из двух, трех и более тонких параллельных пластин и тонких перемычек между слоями. В поперечном разрезе лист разделен ячейками имеющие форму многоугольника (соты) , в пустотах которого воздух обеспечивает высокие теплоизоляционные свойства, а перемычки — большую конструктивную жесткость при относительно небольшом весе. Поликарбонат является универсальным строительным материалом для сельского хозяйства.

Сотовый поликарбонат производят методом экструзии (выдавливания) из определенной консистенции. Сырье полипластиката представляет собой мономерные гранулы, способные при дальнейшей обработке разжижаться.

Сотовые листы обладают высокими противоударными качествами в широком диапазоне температур от -40 к + 120°С, намного превышая ударопрочность любого из вида пластиков, в сравнении со стеклом это 200-кратная разница. Поликарбонат отличается хорошей защитой от града, неосторожного обращения или намеренных повреждений.

Прозрачный сотовый поликарбонат пропускает до 86 % солнечного света. Размер обычно 2100x6500 мм и 2100x12500 мм, толщиной от 4 до 36 мм, ячейки направлены вдоль листа (у некоторых производителей волной). Материал обладает хорошей тепло- и звукоизоляцией (снижение шума до 18-24 ДБ), тем большей, чем сложнее внутренняя структура, его можно сгибать в холодном виде, он выдерживает ветровые и снеговые нагрузки.

Более долговечен сотовый поликарбонат с защитой от ультрафиолетовых лучей. Без данного слоя у пластика намного более ограничен срок эксплуатации за счет разрушения структуры материала.

Данный материал пожаробезопасен - замедленное возгорание и малая эмиссия ядовитых газов; температура возгорания 570 градусов С, а подвергнутый воздействию открытого огня плавится, образуя безвредные хлопья.

Малый вес сотового поликарбоната (от 1,5 до 3,5 кг/м<sup>2</sup>) в 10 раз меньше, чем стекло, и в 3 раза меньше, чем акрил.

Сотовый поликарбонат применяется в строительстве теплиц и реконструкции помещений, когда требуется высокая степень термоизоляции, а также светопропускание, максимальная прочность и устойчивость к высоким нагрузкам. Применение сотового поликарбоната вместо стекла оправдано в тех случаях, когда необходима повышенная прочность и устойчивость к вибрациям/ударам.

Для очистки листов от загрязнения или удаления с поверхности материала скопившейся на нем во время эксплуатации пыли и грязи, рекомендуется использовать мягкую ткань или губку, предварительно намочив ее в теплой мыльной воде или растворе моющего средства .

Нельзя использовать при чистке средства, содержащие:

- соли
- щёлочи
- альдегиды
- эфиры
- хлор

Также нельзя очищать данный пластик острыми предметами, т.к. это может привести к повреждению ультрафиолетовой защиты на поверхности листа и, как следствие, к уменьшению его срока службы.

Polycarbonate (cellular polycarbonate) — leaf translucent (semi-transparent) Stroy-material. The definition of "cellular" material was due to its special structure. Sheets of cellular polycarbonate consists of two, three or more thin parallel plates and thin bridges between the layers. A transverse section of the sheet separated by cells with polygonal cells), the voids of which the air provides high thermal insulation properties, and jumpers — great structural rigidity at relatively low weight.

Polycarbonate is a versatile building material for agriculture. Polycarbonate is produced by extrusion (extrusion) of a certain consistency. Raw polyplastics is a Monomeric granules, capable for further processing to liquefy.

Cell sheets have high shockproof qualities in a wide temperature range from -40 to + 120°С, much higher than the resistance of any of the kinds of plastics compared to glass is a 200-fold difference. Polycarbonate has good protection from hail, careless handling or deliberate damage.

Transparent polycarbonate transmits up to 86 % of solar light. The size is usually 2100x6500 mm and 2100x12500 mm, thickness from 4 to 36 mm, the cell is directed along the sheet (some manufacturers wave). The material has good heat and sound insulation (noise reduction up to 18 to

24 DB), the greater, the more complex the internal structure, it can be bent cold, it can withstand wind and snow loads.

More durable cellular polycarbonate with UV protection. Without this layer of plastic is much more limited period of operation due to the destruction of the material structure.

This material is fireproof - slow combustion and low emission of toxic gases; ignition temperature 570 ° C, and exposed to open flames or melt, forming harmless flakes.

Light weight of polycarbonate(from 1.5 to 3.5 kg/m<sup>2</sup> 10 times less than glass and 3 times less than the acrylic.

Cellular polycarbonate is used in greenhouse construction and reconstruction of premises requiring high degree of thermal insulation and light transmission, maximum durability and resistance to high loads. The use of polycarbonate instead of glass is justified in cases where the required high strength and resistance to vibration/shocks.

To clean leaves from contamination or removed from the surface of the material accumulated on it during operation, dust and dirt, use a soft cloth or sponge, previously soaked in warm soapy water or detergent solution .

You can't use when cleaning products that contain:

- salt
- alkali
- aldehydes
- esters
- chlorine

Also, you cannot clean the plastic with a sharp object, as this may cause damage to the UV protection on the leaf surface and, consequently, reduce its service life.

#### **Список Литературы:**

1. Смирягин А.П., Промышленные цветные металлы и сплавы. Москва, Metallurgizdat, 2008, 560с.

2. Белеков В.М., Поликарбонаты: структура, основы производства. Москва., Политурн, 2006, 269с.

#### **List of references:**

1. Smiryagin A. P., Industrial non-ferrous metals and alloys. Moscow, Metallurgizdat, 2008, 560 pages.

2. V.M.'s white hares, Polycarbonates: structure, production bases. Moscow., Politurn, 2006, 269 pages.

## ЛУЧИСТЫЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ ПЛЭН

**Тибикин Дмитрий Юрьевич**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Зайцева Елена Ивановна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассмотрены способы организации рациональных систем обогрева помещений на основе достижений научно-технического прогресса. Приводится пример обогревателей ПЛЭН.

**Ключевые слова:** Обогреватели ПЛЭН, теплый пол.

## RADIANT PLEN ELECTRIC HEATERS

**Dmitry Y. Tibickin**

4th year student of the department "Agroengineering"  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Helena E. Zaitseva**

Supervisor be the highest teacher  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University,  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The methods of the organization of rational system of heating, on the basis of achievements of scientific-technical progress. An example of heaters PLEN.

**Keywords:** PLEN heaters, warm floors.

В связи появлением в современных домах стеклопакетов с высоким сопротивлением теплопередаче, а также с постоянным повышением требований к сопротивлению теплопередаче других ограждающих конструкций – появилась возможность убрать отопительные приборы из-под оконных проемов, поэтому давно известные системы инфракрасного (или лучистого) обогрева получили новый виток развития. Теплые полы, излучающие панели и потолки – все это не только современная альтернатива традиционным системам обогрева, но и оборудование, имеющее в своей основе иной принцип обеспечения комфорта в помещении [4].

Основными параметрами среды в определении тепловлажностного комфорта являются: температура, влажность, подвижность воздуха и средняя температура окружающих поверхностей помещения [2, 4].

Человек ощущает не столько температуру воздуха, сколько совокупность температур воздуха  $T_v$  и радиационную температуру помещения  $TR$ , что иначе называется «температура помещения»  $T_p$  [4].

В умеренной тепловой среде или при температуре  $(T_R - T_B) < 4 \text{ }^\circ\text{C}$  показатель  $T_p$  составит среднее арифметическое  $T_B$  и  $T_R$ . Точнее значение  $T_p$  определяется следующей зависимостью [4]:

$$T_p = A T_B + (1 - A) T_R,$$

где коэффициент  $A$  имеет значения, приведенные в таблице 1.


Таблица 1 - Значения коэффициента  $A$  в зависимости от скорости движения воздуха

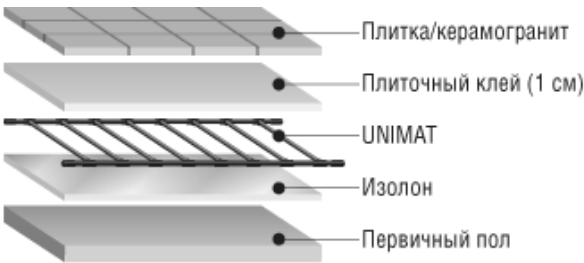
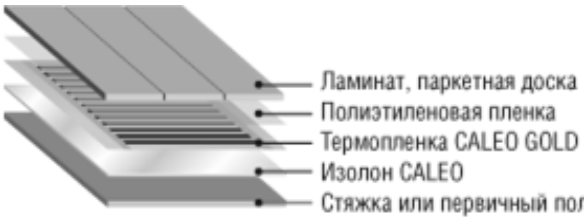
| Скорость воздуха, м/с | $A$ |
|-----------------------|-----|
| $\leq 0,2$            | 0,5 |
| 0,2 – 0,6             | 0,6 |
| 0,6 – 1,0             | 0,7 |

Таким образом, определенная «температура помещения» может быть получена двумя способами:

- повышением температуры  $T_B$  воздуха помещения;
- повышением, прежде всего, радиационной температуры  $T_R$  всех или части поверхностей помещения.

Таблица 2 – Обогреватели ПЛЭН

| Фирма  | Рисунок   | Описание  |
|--------|---|---|
| Valtec |  | <p>В России нашли широкое распространение системы обогрева теплый пол фирмы <b>Valtec</b> [5] на основе уложенных в полу металлополимерных труб, по которым циркулирует теплоноситель, расход которого автоматически регулируется по отдельным контурам в зависимости от значений заданных температур воздуха в отдельных помещениях и температуры наружного воздуха.</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>UNIMAT</b></p> |  <p>Плитка/керамогранит<br/>Плиточный клей (1 см)<br/>UNIMAT<br/>Изолон<br/>Первичный пол</p>   | <p>Целую линейку обогреваемых полов производит фирма <b>UNIMAT</b> [7]. <b>UNIMAT AQUA</b> является инновационной разновидностью водяного теплого пола и представляет собой автономную замкнутую систему, по которой циркулирует небольшое количество воды под малым давлением по тонким, как капилляры, нагревательным трубкам по замкнутому контуру. Нагрев воды в системе осуществляется с помощью электронного управляющего блока с программируемой мощностью от 100 до 2400 Вт.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>CALEO</b></p>  |  <p>Ламинат, паркетная доска<br/>Полиэтиленовая пленка<br/>Термопленка CALEO GOLD<br/>Изолон CALEO<br/>Стяжка или первичный пол</p> | <p>Фирмой <b>CALEO</b> производится целый модельный ряд пленочных инфракрасных теплых полов с удельной мощностью 150 – 230 Вт/м<sup>2</sup>[9]. <b>CALEO LINE</b> – простейшее решение пленочного теплого пола, выполненного из термопленки на основе карбона. <b>CALEO ULTRA LINE</b> – обладает особой прочностью и надежностью за счет увеличенной толщины термопленки..</p>  |

#### Список литературы:

1. Делягин В.Н. Оценка перспективной стоимости электроэнергии для сельскохозяйственных потребителей / В.Н. Делягин // Механизация и электрификация сельского хозяйства. 2013. № 2. С. 12-14.
2. Бастрон А.В. Энергосберегающие режимы электроприемников сельских жилых домов и общественных зданий с единым энергетическим вводом / А.В. Бастрон, Л.П. Костюченко, Я.А. Кунгс, Н.Б. Михеева, Н.В. Цугленок; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2006. – 147 с.
3. Бледных В.В. Высокоэффективная технология обогрева жилых и производственных помещений / В.В. Бледных // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2013. № 4 (28). С. 81 - 83.
4. Системы лучистого отопления и охлаждения // АВОК №6, 2003. URL:[http://www.abok.ru/for\\_spec/articles.php?nid=2162](http://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=2162) (дата обращения 03.01.2015 г.).

5. Valtec. Энергоэффективная система отопления. Водяной теплый пол. URL:<http://www.valtec.ru> (дата обращения 03.01.2016 г.).
6. Водяной теплый пол // Теплый пол. URL:<http://www.rehau.com> (дата обращения 03.01.2016 г.).
7. Энергосберегающий теплый пол. URL:<http://www.unimat.su> (дата обращения 03.01.2016 г.).
8. Теплые полы // Electrolux. URL:<http://www.home-comfort.ru/catalog/heat-floor/> (дата обращения 03.01.2016 г.).
9. Инновации обогрева для дома и дачи. Теплые полы // CALEO. URL:<http://kras.caleo24.ru> (дата обращения 03.01.2016 г.).
10. Инфракрасная нагревательная пленка Heat Eco // Абсолютное тепло. URL:<http://absteplo.ru> (дата обращения 03.01.2016 г.).
11. Преимущества перед другими пленками // О пленке «HeatLife». URL:<http://heatlife.ru> (дата обращения 03.01.2016 г.).
12. Нагревающая электрическая плёнка низкой температуры. Краткая информация предприятия Zhonghui-group // Второе российско-китайское ЭКСПО. URL:<http://ru.ichtf.com/enterprise.php?id=284> (дата обращения 03.01.2016 г.).
13. Патент РФ на полезную модель № 100353. Пленочный электронагреватель / Б.Г. Полевой, В.М. Попов // Б.И. – 2010. – № 34.
14. Попов В.М. Использование пленочных электронагревателей (ПЛЭН) в технологическом процессе сушки растительного и дикорастущего сырья / В.М. Попов, В.А. Афонькина // Вестник КрасГАУ. – 2011. № 12. – С. 216 – 218.
15. ООО «ЭСБ-ТЕХНОЛОГИИ»: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА. URL:<http://estechology.ru/about.html> (дата обращения 03.01.2016 г.).
16. Продукция. Обогреватели // Теплофон. Интернет-магазин обогревателей и кондиционеров. URL:<http://shop.teplofon.ru/> (дата обращения 03.01.2016 г.).
17. Патент РФ на полезную модель № 126098. Потолочная инфракрасная система электрообогрева / А.В. Бастрон, А.Л. Кабак // Б.И. – 2013. – № 8.

### **Bibliography:**

1. Delyagin V.N. Otsenka perspektivnoy stoimosti elektroenergii dlya selskohozyaystvennyih potrebiteley [Оценка перспективной стоимости электроэнергии для сельскохозяйственных потребителей] / V.N. Delyagin // *Mehanizatsiya i elektrifikatsiya selskogo hozyaystva*. 2013. № 2. P. 12-14.
2. Bastron A.V. Energoberegayushchie rezhimy elektropriemnikov selskih zhilyih domov i obshchestvennyih zdaniy s edinyim energeticheskim vvodom [Энергосберегающие режимы электроприемников сельских жилых домов и общественных зданий с единым энергетическим вводом] / A.V. Bastron, L.P. Kostyuchenko, Ya.A. Kungs, N.B. Miheeva, N.V. Tsuglenok; Krasnoyar. gos. agrar. un-t. – Krasnoyarsk, 2006. – 147 p.
3. Blednyih V.V. Vyisokoeffektivnaya tehnologiya obogreva zhilyih i proizvodstvennyih pomeshcheniy [Высокоэффективная технология обогрева жилых и производственных помещений] / V.V. Blednyih // *Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. 2013. № 4 (28). P. 81 - 83.
4. Sistemyi luchistogo otopleniya i ohlazhdeniya [Системы лучистого отопления и охлаждения] // *AVOK* №6, 2003. URL:[http://www.abok.ru/for\\_spec/articles.php?nid=2162](http://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=2162) (дата обращения 03.01.2016 г.).
5. Valtec. Energoeffektivnaya sistema otopleniya. Vodyanoy teplyiy pol. [Valtec. Энергоэффективная система отопления. Водяной теплый пол]. URL:<http://www.valtec.ru> (дата обращения 03.01.2016 г.).
6. Vodyanoy teplyiy pol [Водяной теплый пол] // *Teplyiy pol*. URL:<http://www.rehau.com> (дата обращения 03.01.2016 г.).



7. Energoberegayuschiy teplyiy pol [Энергосберегающий теплый пол]. URL:<http://www.unimat.su> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
8. Teplyie polyi [Теплые полы] // Electrolux. URL:<http://www.home-comfort.ru/catalog/heat-floor/> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
9. Innovatsii obogreva dlya doma i dachi. Teplyie polyi [Инновации обогрева для дома и дачи. Теплые полы] // CALEO. URL:<http://kras.caleo24.ru> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
10. Infrakrasnaya nagrevatel'naya plenka Heat Eco [Инфракрасная нагревательная пленка Heat Eco] // Absolyutnoe teplo. URL:<http://absteplo.ru> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
11. Preimuschestva pered drugimi plenkami [Преимущества перед другими пленками] // О пленке «HeatLife». URL:<http://heatlife.ru> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
12. Nagrevayuschaya elektricheskaya plynka nizkoj temperatury. Kratkaya informatsiya predpriyatiya Zhonghui-group [Нагревающая электрическая пленка низкой температуры. Краткая информация предприятия Zhonghui-group] // Vtoroe rossiysko-kitayskoe EKSPО. URL:<http://ru.ichtf.com/enterprise.php?id=284> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
13. Patent RF na poleznuyu model № 100353. Plenochnyiy elektronagrevatel [Патент РФ на полезную модель № 100353. Пленочный электронагреватель] / В.Г. Polevoy, V.M. Popov // В.И.– 2010. – № 34.
14. Popov V.M. Ispolzovanie plenochnyih elektronagrevateley (PLEN) v tehnologicheskom protsesse sushki rastitelnogo i dikorastuschego syrya [Использование пленочных электронагревателей (ПЛЭН) в технологическом процессе сушки растительного и дикорастущего сырья] / V.M. Popov, V.A. Afonkina // Vestnik KrasGAU. – 2011. № 12. – P. 216 – 218.
15. ООО «ESB-ТЕХНОЛОГИИ»: VCHERA, SEGODNYA I ZAVTRA. [ООО «ЭСБ-ТЕХНОЛОГИИ»: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА]. URL:<http://estechology.ru/about.html> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
16. Продукция. Обогреватели [Продукция. Обогреватели] // Teplofon. Internet-magazin obogrevateley i konditsionerov. URL:<http://shop.teplofon.ru/> (data obrascheniya 03.01.2016 g.).
17. Patent RF na poleznuyu model № 126098. Potolochnaya infrakrasnaya sistema elektroobogreva [Патент РФ на полезную модель № 126098. Потолочная инфракрасная система электрообогрева] / A.V. Bastron, A.L. Kabak // В.И. – 2013. – № 8.

## КЛАССИФИКАЦИЯ БИОГАЗОВЫХ УСТАНОВОК

**Тимошенко Сергей Николаевич**

студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Бастрон Андрей Владимирович**

к.т.н., доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Рассмотрены способы утилизации отходов сельскохозяйственных предприятий с помощью биогазовой установки. Вдв биореакторов, способы перемешивания субстрата и температурные режимы при которых проходит процесс брожения. И при этом еще получать пользу от биогазовой установки, это электроэнергию, тепло энергию и биоудобрения.

**Ключевые слова:** Классификация биогазовой установки, биогазовая установка, биореактор, субстрат.

## CLASSIFICATION OF BIOGAS PLANTS

**Timoshenko Sergey Nikolaevich**

4th year student of Department "Agroengineering"  
Achinsk branch of Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Bastron Andrey Vladimirovich**

Ph. D., associate Professor in the Department of Agroengineering  
Achinsk branch  
Krasnoyarsk state agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** the methods of disposal of agricultural enterprises with biogas plants. VDI, bioreactors, methods of mixing of substrate and temperature conditions under which the fermentation process takes place. And also to benefit from a biogas plant, it electricity, heat energy and fertilizer.

**Key words:** Classification of biogas plants, biogas plant, bioreactor, substrate.

В настоящее время проблеме утилизации отходов сельскохозяйственного производства придается большое значение. Во многих странах мира созданы, испытаны и введены в эксплуатацию биогазовые установки.

По режиму работы можно выделить непрерывные и периодические.

В непрерывной системе субстрат загружают в биореактор непрерывно или через короткие промежутки времени, удаляя при этом соответствующий объем перебродившего субстрата. При соблюдении требуемых условий производства непрерывные системы стабильны и значительно превышают объемы производства биогаза и биоудобрений по сравнению с другими системами [1].

Системы периодического действия характеризуются прерывистым процессом, протекающим не менее чем в двух одинаковых биореакторах, которые попеременно заполняются свежим субстратом и по истечению заданного времени брожения опустошаются.

По способу применения биогазовые установки можно разделить на три группы: производство органических удобрений, электрической и тепловой энергии [2].

По количеству ступеней процесса установки бывают одноступенчатыми, двухступенчатыми и многоступенчатыми.

Одноступенчатые установки состоят из одного биореактора, в котором происходит полное сбраживание биомассы. В двухступенчатых системах процесс проходит в основном биореакторе брожения и в реакторе окончательного сбраживания и осаждения шлама. Многоступенчатые системы включают различное количество основных бродильных биореакторов и реакторов дображивания.

По типу биореакторов биогазовые установки бывают овальной, цилиндрической и кубической формы.

Биореакторы овальной формы изготавливают небольших объемов, в качестве материала используют стеклопластик, так как применение других материалов весьма проблематично ввиду сложности изготовления и высокой стоимости. В таких реакторах создаются условия для перемещения жидкого субстрата, отвода осадков и разрушения плавающей корки при достаточно высокой прочности.

По сравнению с овальными, цилиндрические резервуары не создают условий, ведущих к увеличению расхода энергии на перемешивание. Они просты в изготовлении и сооружаются из различных материалов – стальные, бетонные и другие, что позволяет использовать их в биогазовых установках самых крупных размеров [2].

Биореакторы кубической формы используют в простых небольших установках, так как для интенсивного перемешивания биомассы и разрушения плавающей корки требуются значительные затраты энергии.

По методам подогрева сырья можно выделить прямые и непрямые биогазовые установки.

Подвод тепла необходимого для протекания процесса может осуществляться прямым и косвенным способами. Прямой метод производится непосредственно подачей горячей воды или пара под давлением в бродильную массу. Подогрев биомассы путем подачи пара под давлением малоэффективен, поскольку необходимо применение парогенерирующей системы, что ведет к значительному удорожанию эксплуатации такой установки [1].

Применение этого метода обосновано при использовании субстрата, содержащего большое количество твердых частиц, так как для разбавления и достижения требуемой влажности бродильной массы необходимо определенное количество воды. Кроме того, при применении этого метода характерно не равномерное поддержание температуры в реакторе, в результате чего происходит перегрев бродильной массы.

Косвенный метод осуществляется через теплообменные нагревательные устройства, расположенные внутри биореактора или в его стенках. При внутреннем подогреве нагревательные элементы должны быть достаточно прочными, чтобы не повредиться при движении биомассы в реакторе.

Внешний подогрев с помощью теплообменников, расположенных на стенках реактора менее эффективен из-за потерь теплоты с ее поверхности, но при этом внутри реактора ничто не препятствует передвижению бродильной массы.

По виду перемешивания бродильной массы можно выделить механические, гидравлические и барботажные биогазовые установки.

Механическое перемешивание выполняется с помощью мешалок. Гидравлическое перемешивание происходит с помощью перекачивания биомассы из верхней зоны реактора в нижнюю. Барботажное перемешивание осуществляется с помощью пропускания биогаза через толщу сырья.

Первый температурный режим анаэробного брожения называется психрофильным. Психрофильное брожение происходит в диапазоне температур от плюс 15 до плюс 25 °С.

Второй температурный режим называется мезофильным. Мезофильное брожение происходит в диапазоне температур от плюс 30 до плюс 40 °С. Оптимальным считается значение температуры от плюс 32 до плюс 34 °С.

Третий температурный режим называется термофильным. Термофильное брожение происходит в диапазоне температур от плюс 45 до плюс 85°С. Оптимальной считается температура в пределах от 52 до плюс 55°С [1].

#### **Список литературы:**

1. Бойко Е.А., Тимофеев В.Н., Бастрон А.В., Техничко-экономическая оценка возможности использования возобновляемых источников энергии на территории Красноярского края в разрезе муниципальных образований. Красноярск: СФУ, 2012.–264 с.

2. Саплин Л.А., Шерязов С.К., Ильин Ю.П. Энергоснабжение сельскохозяйственных потребителей с использованием возобновляемых источников: Учебное пособие // Под общей ред. д-ра техн. наук, проф. Л.А. Саплина. Челябинск: ЧГАУ, 2006. – 194 с.

#### **References:**

1. Boyko E. A., Timofeev V. N., Bastron A.V., Techno-economic evaluation of possible use of renewable energy sources on the territory of the Krasnoyarsk territory in the context of municipalities. Krasnoyarsk: SFU, 2012.-264 p.

2. The saplin L. A., Cherezov S. K., Ilyin Yu. p. the power Supply of agricultural consumers, using renewable sources: textbook / Under ed. d-RA tekhn. Sciences, Professor L. A. Sablina. Chelyabinsk Chau, 2006. – 194 p.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПУЛЬСАЦИИ СВЕТОДИОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

**Шалухин Владислав Дмитриевич**  
студент 4 курса кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
vladislav.shaluhin@gmail.com

**Долгих Павел Павлович**  
научный руководитель  
к.э.н., доцент кафедры агроинженерии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
dpp@rambler.ru

**Аннотация:** Данная статья затрагивает основную проблему светодиодных светильников, связанную с пульсацией света, а также позволяет найти причину и методы устранения данной проблемы.

**Ключевые слова:** Освещение, светодиод, светильник, пульсация, энергосбережение.

## THE STUDY OF THE PROBLEM OF PULSATING LED LIGHT SOURCES

**Vladislav D. Shaluhin**  
4th year student of the Department of Agricultural Engineers  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Pavel P. Dolgih**  
Research supervisor  
Cand.Econ.Sci., associate professor Agricultural Engineers  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** This article addresses the main problem of led lamps associated with the pulsating light and allows you to find the cause and solutions to this problem.

**Keywords:** Lighting, LED, lamp, ripple, energy saving.

В настоящее время светодиодные светильники являются наиболее перспективными источниками света, поскольку они обладают наибольшим коэффициентом полезного действия и при этом затрачивают меньше энергии по сравнению с современными аналогами. Не смотря на очевидные преимущества, у светодиодных светильников есть и серьезные недостатки. По мнению большинства людей, главной проблемой данных светильников является их высокий коэффициент пульсации, что сильно сказывается на организме человека и его работоспособности. Данная статья направлена на исследование данной проблемы и попытке исправить ситуацию к лучшему.

Для начала проведем сравнительный анализ коэффициента пульсации всех современных источников света, которые используются повсеместно. Все данные запишем в таблицу 1:

Таблица 1 – Сравнение коэффициентов пульсации различных типов световых приборов.

| Типы источников света      | Коэффициент пульсации, % |
|----------------------------|--------------------------|
| Лампа накаливания          | 5                        |
| Галогенная лампа           | 5                        |
| Газоразрядная лампа с ПРА  | От 30 до 40              |
| Газоразрядная лампа с ЭПРА | От 5 до 30               |
| Индукционная лампа         | От 1 до 5                |
| Светодиодный светильник    | От 1 до 30               |

Как видно из данной таблицы, коэффициент пульсации светодиодных светильников не является самым высоким, но имеет самый большой разброс по сравнению с другими источниками света. В связи с чем происходит такое явление? Для ответа на этот вопрос проведем анализ двух светодиодных источников света с примерно одинаковыми характеристиками, но находящихся в разных ценовых категориях. Данные для анализа запишем в таблицу 2.

Таблица 2 – Сравнение характеристик двух аналогичных светодиодных источников света.

| Марка светильника        | Camelion LED6.5-G45 | REV A60-7W-230V-2700K-E27 |
|--------------------------|---------------------|---------------------------|
| Характеристики           |                     |                           |
| Мощность, Вт             | 6,5                 | 7                         |
| Световой поток, Лм       | 560                 | 560                       |
| Коэффициент пульсации, % | 1                   | 25                        |
| Цена, руб.               | 205                 | 130                       |

Как видно из таблицы выше, значение коэффициент пульсации у практически одинаковых по характеристикам светодиодных светильников может отличаться в несколько раз. Светильник REV A60-7W-230V-2700K-E27 стоит практически в два раза дешевле своего аналога, но при этом имеет коэффициент пульсации равный 25%, что является плохим показателем и может сильно влиять на здоровье человека. Низкая цена в данном случае получается за счет использования низкокачественных элементов в конструкции блока питания светильника (драйвера), а как известно, блок питания является основным элементом светодиодного светильника, влияющим на силу световой пульсации.

Исходя из вышенаписанного можно сделать следующий вывод. Главный недостаток всех светодиодных источников света проявляется только если сильно экономить на

комплектующих с целью снизить себестоимость, поэтому выбирая светодиодные светильники в первую очередь следует смотреть не на стоимость, а на технические характеристики, только тогда воздействие светильника на организм человека будет минимальным и не нести никакого вреда.

Currently, led lamps are the most promising light sources because they have the greatest efficiency and thus use less energy in comparison with modern analogs. Despite the obvious advantages, the led lamps have serious disadvantages. According to most people, the main problem of these lamps is their high ripple factor, which greatly affects the human body and its health. This paper aims to study the problem and try to fix the situation. For starters carry out a comparative analysis of the ripple factor of all modern light sources are widely used. All the data written in table 1:

Table 1 – Comparison of coefficients of pulsations of various types of lighting devices.

| The types of light sources             | The ripple factor, % |
|--|----------------------|
| Bulb                                   | 5                    |
| Halogen lamp                           | 5                    |
| Discharge lamp ballast                 | 30 - 40              |
| Discharge lamp with electronic ballast | 5 - 30               |
| Induction lamp                         | 1 - 5                |
| LED lamp                               | 1 - 30               |

As can be seen from this table, the ripple factor of the led lamps is not the highest, but has the largest spread compared to other light sources. Therefore, there is such a phenomenon? To answer this question, let us analyze the two led light sources with approximately the same characteristics but are in different price categories. Data analysis record in table 2.

Table 2 – Comparison of characteristics of two similar led light sources.

| Mark lamp         | Camelion LED6.5-G45 | REV A60-7W-230V-2700K-E27 |
|-------------------|---------------------|---------------------------|
| Characteristics   |                     |                           |
| Power, W          | 6,5                 | 7                         |
| Luminous flux, lm | 560                 | 560                       |
| Ripple factor,%   | 1                   | 25                        |
| price, rubles     | 205                 | 130                       |

As can be seen from the table above, the value of the ripple factor have almost the same characteristics of led lamps may differ in several times. Lamp REV A60-7W-230V-2700K-E27 is almost two times cheaper than its counterpart, but it has the ripple factor is equal to 25%, which is a poor indicator and may strongly influence human health. Low price, in this case, due to the use of substandard elements in the design of the power supply of the lamp (the driver), as is well known, the power supply is a key element of the led lamp that affect the strength of the light surge.

Based on the above we can draw the following conclusion. The main disadvantage of all led light sources occurs only if strongly to save on components with the aim to reduce the cost, so choosing led lamps in the first place should not look at the price, and the specifications, only then the impact of the lamp on the human body will be minimal and does not carry any harm.

### **Список литературы:**

1. Шуберт, Ф. Е. Светодиоды / Ф.Е. Шуберт. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. - 496 с.
2. Кашкаров, А. П. Устройства на светодиодах и не только / А.П. Кашкаров. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 208 с.
3. Шашлов, А. Б. Основы светотехники. Учебник / А.Б. Шашлов. - М.: Логос, 2015. - 272 с

### **Bibliography:**

1. Schubert, F. E. LEDs / F. E. Schubert. - M.: FIZMATLIT, 2008. - 496 p.
2. Kashkarov, A. P. the Device for the LEDs and not just / A. P. Kashkarov. - M.: DMK Press, 2012. - 208 p.
3. Shashlov, A. B. fundamentals of lighting. Textbook / A. B. Shashlov. - M.: Logos, 2015. - 272 p



# «Современные проблемы становления и развития сельскохозяйственных наук»

УДК 630\*1

## ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ

**Анисимов Алексей Геннадьевич**

магистр 1 года обучения направления Лесное хозяйство  
Сибирского государственного технологического университета  
Россия, г. Красноярск  
[89504120491@mail.ru](mailto:89504120491@mail.ru)

**Вайс Андрей Андреевич**

научный руководитель  
профессор кафедры лесной таксации, лесоустройства и геодезии  
Сибирского государственного технологического университета  
Россия, г. Красноярск  
[vais6365@mail.ru](mailto:vais6365@mail.ru)

**Аннотация:** Большая часть биологического разнообразия Земли содержится в природных экологических системах лесов. Наблюдаемое в настоящее время уменьшение биологического разнообразия является в значительной степени результатом деятельности человека и представляет серьезную угрозу для развития человечества.

В данной статье поднимаются вопросы оценки биологического разнообразия различных территорий РФ. Решение данных вопросов лежит в области как научных, так и административных решений. Выполненный аналитический обзор позволит выбрать оптимальное направление дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** биологическое разнообразие, территория, устойчивое развитие, мониторинг

## ASSESSMENT OF BIOLOGICAL DIVERSITY OF DIFFERENT AREAS RUSSIA

**Anisimov Alexey G.**

1 year training course Forestry  
Siberian State Technological University  
Russia, Krasnoyarsk  
89504120491@mail.ru  
Phone: 89504120491

**Weiss Andrei A.**

scientific director  
Professor of the Department of Forest Inventory, Forest Management and Geodesy

**Abstract:** The most part of biological diversity of Earth contains in natural ecological systems of the woods. The reduction of biological diversity observed now is result substantially of activity of the person and poses serious threat for development of humanity.

In this article questions of an assessment of biological diversity of various territories of the Russian Federation are brought up. The solution of the matters lies in the area of both scientific, and administrative decisions. The executed state-of-the-art review will allow to choose the optimum direction of further researches.

**Keywords:** biological diversity, territory, sustainable development, monitoring

**Введение.** Большая часть биологического разнообразия Земли содержится в природных экологических системах лесов. Наблюдаемое в настоящее время уменьшение биологического разнообразия является в значительной степени результатом деятельности человека и представляет серьезную угрозу для развития человечества.

Под биологическим разнообразием понимается разнообразие всех форм жизни - растений, животных, микроорганизмов, составляющих их генов, и экологических систем, в которые они включены как отдельные компоненты. Биологическое разнообразие не статично и постоянно меняется. В настоящее время биоразнообразие сокращается по причине деградации сред обитания, уменьшения численности отдельных популяций и вымирания видов.

Сохранение биоразнообразия - разнообразия видов животных и растений, ландшафтов и экосистем - актуальнейшая задача современности. Сохранение биоразнообразия не является важным направлением охраны природы, это - неотъемлемая составная часть концепции перехода человечества на принципы устойчивого развития.

Конвенция о биологическом разнообразии, подписанная в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, в 1996 г. была ратифицирована и Россией. В 90-е годы началась реализация целой серии крупных природоохранных проектов, одним из самых успешных из которых был проект государственного экологического фонда "Сохранение биоразнообразия в России". Одним из результатов этого проекта стала разработка и принятие "Национальной стратегии сохранения биоразнообразия в России" (2001). Этот документ принят Национальным форумом по сохранению биоразнообразия и является основным документом долгосрочного планирования, определяющим принципы, приоритеты и основные направления политики России в области сохранения биоразнообразия.

**Биологическое разнообразие территорий России.** Вопросами биологического разнообразия занимались многие ученые. Сенькин Н.И. доказал, что полностью защищенные от антропогенного воздействия территории обладают высоким биоразнообразием [33].

В работе Соловова А.Т. «Биоразнообразие в рекреационном природопользовании Забайкальского края» [34], приведен анализ рекреационного природопользования Забайкальского края. В данном исследовании рассматривается рекреационное природопользование данной местности, основанное на использовании биологического разнообразия природы, особо охраняемых природных территорий, заповедников, национальных парков, уникальных ландшафтов, памятников природы. Оценены территориальные особенности их размещения. Показана острота проблемы сохранности ландшафтов при их активном рекреационном использовании. Рассматриваются возможности этнического природопользования.

Изучением сохранения биоразнообразия, как основы природных экосистем занимался Кадетов Н.Г. Он выполнил оценку флористического и ценотического разнообразия

восточной части Смоленско-Приуральского экорегиона. Анализ был основан на числе видов сосудистых растений конкретных флор по опубликованным данным. Оценка ценотического разнообразия проведена в системе эколого-морфологической классификации, в результате которой было выделено 27 классов ассоциаций, входящих в 10 растительных формаций. Полученные подразделения нашли отображение на карте современной растительности территории в масштабе  $\approx 1:1\,500\,000$ . Проведено уточнение границы между бореальными и гемибореальными лесами на востоке Европейской России [21].

Важную роль в исследовании биологического биоразнообразия занимает работа Вайса А.А. «Оценка биоразнообразия лесных участков пригородной зеленой зоны г. Красноярска» В результате проведенных исследований была выполнена оценка биологического разнообразия территории Караульного лесничества Учебно-опытного предприятия СибГТУ. На уровне минимального лесного объекта предложена формула оценки потенциального биологического разнообразия территории. Установлено, что максимальное варьирование показателей наблюдалось при использовании классификации на основе типов леса [5].

Большое значение в сохранении биоразнообразия имеет добровольная лесная сертификация, на что указывал Вайс А.А. [6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]. При этом и в процессе формирования насаждений [4] и в конкурентных взаимоотношениях между деревьями [14], проблема биоразнообразия должна подниматься и исследоваться.

Для многих районов рассмотрены проблемы сохранения биологического разнообразия, например в Кабардино-Балкарии была проведена оценка биоразнообразия горных лугов [20]. Исследованиями авторов установлено, что с повышением высоты над уровнем моря наблюдается снижение видового богатства, доли бобовых и разнотравья в наземной биомассе лугов Кабардино-Балкарской Республики. Для обеспечения устойчивости и повышения кормовой ценности луговых биоценозов необходим дифференцированный подход к способам их хозяйственного использования (сенокосный или пастбищный) и создание условий для возобновления доминирующих бобовых трав.

В республике Адыгея в Майкопском районе было изучено биоразнообразие среднегорных широколиственных лесов. Проведена оценка биоразнообразия, установлены три зоны рекреации в окрестностях базы «Горная легенда» и туристических троп, ведущих к водопадам Руфабго. Выполнен анализ показателей общего биоразнообразия растительных сообществ и возрастного спектра древесных растений. Исследования выявили снижение биоразнообразия в рекреационных зонах на 25-30% по сравнению с участками леса с наименьшей нагрузкой и нарушение возрастного спектра ценопопуляций основных лесобразующих пород. Установлено, что под воздействием рекреационных нагрузок и прочих антропогенных факторов идёт замещение конкурентных видов (дуба и бука) толерантными и реактивными видами (грабом и ясенем) [24].

В работе Овчаренко А.А. [28] исследована роль биоразнообразия в оценке стабильного состояния лесных экосистем Прихопёрья. Выявлена зависимость показателей видового разнообразия от уровня антропогенной трансформации пойменных дубрав.

Букша И.Ф. [и другие] сформулировали методические подходы к оценке биоразнообразия лесов [3]. В ходе исследований осуществлена апробация различных подходов к оценке биоразнообразия лесных экосистем по растительности, структуре древостоя и мертвой древесине на примере свежих дубрав левобережной лесостепи Украины. Приведены результаты оценки видового богатства, индексы разнообразия лесной растительности, индексы вертикальной и горизонтальной структуры древостоя, качественные и количественные характеристики мертвой древесины для участков мониторинга.

В работе Гашева С.Н., Быковой Е.А., Сорокиной Н.В. [1] было сформировано понятие «зеленые коридоры» как фактора поддержания биоразнообразия в урбанизированных ландшафтах. На примере городов из разных природных зон показано, что «зеленые коридоры» (берега рек и каналов, насыпи и лесополосы вдоль авто- и железных дорог и т.д.) способствуют проникновению из пригородов видов в центральные районы

урбанизированных территорий, служат стадиями переживания для таких видов, чем поддерживают общее биологическое разнообразие в городах.

В работе Реуцкой В.В. [30] проведен анализ использования различных интродуцированных древесных пород в лесных экосистемах Среднерусской лесостепи. Исследовалась устойчивость растений к различным болезням и вредителям, наиболее распространенным в регионе. Проводились исследования по использованию древесных пород для повышения уровня биоразнообразия и устойчивости лесных экосистем лесостепной зоны.

В статье Лобойко В.Ф., Кузнецова П.И. [25] изучены процессы трансформации биоразнообразия водно-болотных угодий Нижней волги в условиях регулируемого паводка р. Волги и хозяйственной деятельности человека. Представлена оценка использования земельных и водных ресурсов.

В исследовании Москаленко Н.Г. [27] изучены фитоценозы побережий Ямала, начиная с 1966 г. Выполнены детальные геоботанические описания, позволившие получить большой массив количественных фитоценологических параметров, оценить структуру биоразнообразия растительных сообществ. Растительный покров рассматривался как один из компонентов экосистем, тесно связанный с другими компонентами (рельеф, почва, геокриологические условия). Материалы выполненных описаний заносились в электронную базу данных.

Целью работы Корсунова В.М., Пронина Н.М., Гончикова Г.Г. [23] было создание эколого-систематического обзора и анализа видов различных таксономических и экологических групп животных и растений водных и наземных экосистем разного уровня в пределах Байкальской Сибири, с преимущественным вниманием к территориям бассейна оз. Байкал и Бурятии. Предложены схемы классификации факторов, воздействующих на биоразнообразие растительных сообществ и формаций, экологических групп животных. Публикуемые материалы представляют собой часть фактической базы данных интеграционного проекта "Структурно-динамическая организация и методология устойчивого использования биологического разнообразия Сибири", выполняемого институтами биологического профиля СО РАН под руководством академика И.Ю. Коропачинского.

Исследования Бизюкина В.В., Вейола П.А., Миетиена П.В. [2] посвящены актуальным проблемам сохранения биоразнообразия лесов Байкальского региона. Биологические исследования последних лет свидетельствуют о том, что особо охраняемые локальные территории не могут сохранить все и даже большинство видов растений и животных, разнообразных генетических ресурсов и экологических процессов. Для этого необходимы значительно большие пространства, чем может сейчас выделить общество под заповедники, национальные парки, заказники и т.п. Это в полной мере относится к Байкальскому региону. Возникает необходимость разработки системы сохранения биоразнообразия больших территорий без превращения их в особо охраняемые. При этом необходимо выделить «ядро», т.е. устойчивую группу фоновых экосистем. Для бассейна Байкала, территория которого покрыта бореальными лесами, наиболее важна задача охраны характерных и наиболее широко распространенных здесь типов леса.

В работе Долгалевой Л.М. [и другие] представлены результаты научно-исследовательской и практической работы ученых, преподавателей, аспирантов Дальневосточного региона, в которых отражены глобальные изменения климата и трансформация экосистем, флора, биология и экология растений Сибири и Дальнего Востока, экология природных сообществ, информационные технологии и системы в исследовании экосистем, экологические проблемы сохранения биоразнообразия природных систем Сибири и Дальнего Востока, проблемы охраны и рационального использования животного мира Сибири и Дальнего Востока [17].

Целью исследования Дегтяревой С.И [16] являлось изучение мохового компонента лесостепных дубрав и его использование для оценки состояния экосистем. Проведен комплексный анализ мохового компонента наиболее крупных дубрав Воронежской области. Выявлена специфика бриофлоры на основе оценочных критериев.

В работе Савиных Н.П., Пересторонина О.Н. рассмотрено состояние и перспективы сохранения хозяйственно ценных болотных угодий Кировской области, на примере ООПТ «Верховое болото «Чистое». Отмечены изменения болотной растительности, флоры и фауны под воздействием торфоразработок [31].

В статье Егорова А.Г., Скалома К.В. «Оптимизация размеров водоохранных зон как один из механизмов сохранения регионального биоразнообразия» авторы провели анализ пространственного размещения редких и уникальных для Кемеровской области растительных сообществ. На его основании рассмотрели возможность оптимизации практического сохранения регионального биоразнообразия. В качестве возможного механизма охраны предлагается вариант локального изменения размеров водоохранных зон путем делегирования органам местного самоуправления права принятия оперативных решений при определении их границ [18].

Комаров А.И. [22] посвятил свою работу изучению биоразнообразия Волго-Каспийского региона как основы для экологического туризма. Одной из перспективных форм рационального использования биоресурсов является экологический туризм, позволяющий наряду с «мягким» использованием ресурсов получать средства на восстановление редких и исчезающих видов растений и животных, пострадавших в результате антропогенного воздействия.

Целью работы Седельникова В.П. [и других] было изучение разнообразия водорослей, лишайников, грибов, мохообразных и высших сосудистых растений на территории Западной и Средней Сибири. Дана их пространственная организация на уровне равнинных и горных территорий, зон и подзон растительности, высотных поясов и наиболее распространенных экосистем [32].

В статье Милютин Л.И. [и другие] представлены результаты изучения биоразнообразия основных лесобразующих видов древесных растений, произрастающих в бассейне Енисея: сосны обыкновенной, сосны кедровой сибирской, лиственниц сибирской и Гмелина, ели сибирской и пихты сибирской. Эти виды характеризуются изменчивостью морфологических, кариологических и биохимических признаков. Изучение биоразнообразия этих видов имеет большое значение для генетико-селекционных и лесоводственных исследований. Полученные данные будут использованы в работах по сохранению и рациональному использованию генофонда этих ценных видов [26].

**Вывод.** Таким образом, можно утверждать, что изучению биологического разнообразия различных территорий посвящен достаточно большой ряд работ. Изучение биоразнообразия - одна из основных проблем современной экологии. Результаты исследований могут быть использованы для проведения мониторинга и природоохранных мероприятий, направленных на восстановление и сохранение биоразнообразия лесов. Эти материалы будут применяться в научно-исследовательской деятельности и учебном процессе.

**Introduction.** The most part of biological diversity of Earth contains in natural ecological systems of the woods. The reduction of biological diversity observed now is result substantially of activities of the person and poses a serious threat for a development of humanity.

Biological diversity is understood as a variety of all life forms - plants, animals, the microorganisms constituting them genes, and ecological systems in which they are included as separate components. Biological diversity not statically and constantly changes. Now the biodiversity is reduced because of degradation of habitats, reduction of number of separate populations and extinction of types.

Preserving a biodiversity - a variety of animal species and plants, landscapes and ecosystems - the most urgent task of the present. Preserving a biodiversity isn't the important direction of

conservation, it is the integral component of the concept of transition of mankind to the principles of sustainable development.

The convention on biological diversity signed in 1992 in Rio de Janeiro in 1996 was ratified also by Russia. In the 90th years implementation of the whole series of large nature protection projects, one of the most successful of which was a project of the state ecological fund "Preserving a Biodiversity in Russia", began. Development and acceptance of "The national strategy of preserving a biodiversity in Russia" (2001) became one of results of this project. This document is accepted by the National forum on preserving a biodiversity and is the main document of long-term planning determining the principles, priorities and the main directions of policy of Russia in the field of preserving a biodiversity.

Biological diversity of the territories of Russia. Many scientists dealt with issues of biological diversity. Senkin N. I. proved that the territories which are completely protected from anthropogenous impact possess a high biodiversity [33].

In Solovov A. T. work. "A biodiversity in recreational environmental management of Zabaykalsky Krai" [34], the analysis of recreational environmental management of Zabaykalsky Krai is provided. In this research the recreational environmental management of this area based on use of biological diversity of the nature, especially protected natural territories, reserves, national parks, unique landscapes, nature sanctuaries is considered. Territorial features of their placement are estimated. Sharpness of a problem of safety of landscapes in case of their active recreational use is shown. The possibilities of ethnic environmental management are considered.

Studying of preserving a biodiversity as bases of natural ecosystems Kadetov N. G. was engaged. It executed assessment of a floristic and tsenotichesky variety of east part of the Smolensk and Cisural ecoregion. The analysis was based on number of types of vascular plants of specific flora according to the published data. Assessment of a tsenotichesky variety is carried out in system of ekologo-morphological classification as a result of which 27 classes of the associations entering 10 vegetable formations were allocated. The received divisions found display on the card of modern vegetation of the territory in scale  $\approx 1:1\ 500\ 000$ . Refining of border between the boreal and gemiborealny woods in the east of the European Russia is carried out [21].

The important role in a research of a biological biodiversity is occupied by Weis A. A. work. "Assessment of a biodiversity of the timberland of a residential green suburb of Krasnoyarsk" as a result of the conducted researches was executed assessment of biological diversity of the territory of the Guard forest area of the Educational-experimental entity of SIBGTU. At the level of the minimum forest object the formula of assessment of potential biological diversity of the territory is offered. It is established that the maximum variation of indicators was observed when using classification on the basis of types of the wood [5].

In preserving a biodiversity voluntary forest certification is of great importance what Weis A. A. specified. [6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]. At the same time both in the course of forming of plantings [4] and in competitive relations between trees [14], the problem of a biodiversity shall rise and be researched.

For many areas problems of preserving biological diversity are considered, for example in Kabardino-Balkaria assessment of a biodiversity of mountain meadows was carried out [20]. By researches of authors it is established that with increase in height decrease in specific wealth, shares bean and разнотравья in land biomass of meadows of Kabardino-Balkar Republic is above sea level observed. The differentiated approach to methods of their economic use (haying or pasturable) and creation of conditions for renewal of the dominating bean herbs is necessary for ensuring stability and increase in fodder value of meadow biocenoses.

To the Republics of Adygea in the Maykop district the biodiversity of the mid-mountain broad-leaved woods was studied. Biodiversity assessment is carried out, three zones of a recreation in the neighborhood of Mountain Legend base and tourist tracks conducting to the falls Rufabgo are established. The analysis of indicators of a general biodiversity of vegetable communities and an age range of wood plants is made. Researches revealed decrease in a biodiversity in recreational zones for 25-30% in comparison with sites of the wood with the smallest loading and violation of an age

range of tsenopopulyation of the main forest forming breeds. It is established that under the influence of recreational loadings and other anthropogenous factors there is a replacement of competitive types (an oak and a beech) with tolerant and jet types (a hornbeam and an ash-tree) [24].

In Ovcharenko A. A. operation. [28] the biodiversity role in assessment of a stable status of forest ecosystems of Prikhopyorya is probed. Dependence of indices of specific variety on the level of anthropogenous transformation of inundated oak groves is revealed.

Buksha I. F. [and others] formulated methodical approaches to assessment of a biodiversity of the woods [3]. During the researches approbation of different approaches to assessment of a biodiversity of forest ecosystems on vegetation, structure of a forest stand and dead wood on the example of fresh oak groves of the left-bank forest-steppe of Ukraine is realized. Results of assessment of specific wealth, indexes of variety of forest vegetation, indexes of a vertical and lateral structure of a forest stand, qualitative and quantitative characteristics of dead wood for monitoring sections are given.

In Gashev S. N., Bykova E. A. operation., Sorokiny H.B. [1] created the concept "green channels" as factor of maintenance of a biodiversity in the urbanized landscapes. On the example of the cities from different natural zones it is shown that "green channels" (coast of the rivers and channels, embankments and forest belts along a car - and the railroads, etc.) promote penetration from suburbs of types into the central regions of the urbanized territories, serve as experience station for such types, than maintain the general biological diversity in the cities.

In operation of Reutsky B.B. [30] the analysis of use of the different introduced tree species in forest ecosystems of the Central Russian forest-steppe is carried out. Resistance of plants to different diseases and wreckers, was researched by the most widespread in the region. Researches on use of tree species for increase in level of a biodiversity and stability of forest ecosystems of a forest-steppe zone were conducted.

In Loboyko V. F. article., Kuznetsova P. I. [25] processes of transformation of a biodiversity of wetlands of the Lower Volga in an adjustable flood of the Volga River and economic activity of the person are studied. Assessment of use of land and water resources is provided.

In Moskalenko N. G. [27] research fitotsenoza of coasts of Yamal, since 1966 are studied. The detail geobotanical descriptions which allowed to receive a big array of the quantitative phytocenotic parameters, to evaluate structure of a biodiversity of vegetable communities are executed. The vegetable cover was considered as one of components of ecosystems which is tightly connected to other components (a relief, the soil, geocryologic conditions). Materials of the executed descriptions were entered in the electronic database.

23] was the purpose of work of Korsunov V. M., Pronin N. M., Gonchikova G.G. creation of the ekologo-systematic overview and analysis of types of various taxonomical and ecological groups of animals and plants of water and land ecosystems of different level within the Baikal Siberia, with preferential attention to the territories of the basin of the Lake Baikal and Buryatia. Schemes of classification of the factors influencing a biodiversity of vegetable communities and formations, ecological groups of animals are offered. The published materials represent a part of the actual database of the integration project "Structural and Dynamic Organization and Methodology of Steady Use of Biological Diversity of Siberia" which is carried out by institutes of a biological profile of the Siberian Branch of the Russian Academy of Science under the leadership of the academician I. Yu. Koropachinsky.

Bizyukin V. V., Veyola P. A., Miyetiye's researches P.V. [2] are devoted to urgent problems of preserving a biodiversity of the woods of the Baikal region. Biological researches of the last years demonstrate that especially protected local territories can't keep everything and even the majority of types of plants and animal, various genetic resources and ecological processes. Big spaces are for this purpose necessary considerably, than can allocate society under reserves, national parks, wildlife areas, etc. now. It fully belongs to the Baikal region. There is a need of development of the system of preserving a biodiversity of the big territories without their transformation into especially protected. At the same time it is necessary to allocate "kernel", i.e. steady group of background

ecosystems. The task protection of wood types characteristic and most widespread here is most important for the basin of Baikal which territory is covered with the boreal woods.

In work as Dolgaleva L. M. [and others] are provided results of research and practical work of scientists, teachers, graduate students of the Far East region in which global climate changes and transformation of ecosystems, flora, biology and plant ecology of Siberia and the Far East, ecology of natural communities, information technologies and systems are reflected in a research of ecosystems, environmental problems of preserving a biodiversity of natural systems of Siberia and the Far East, a problem of protection and rational use of fauna of Siberia and the Far East [17].

In work as Dolgaleva L. M. [and others] are presented results of research and practical work of scientists, teachers, graduate students of the Far East region in which global climate changes and transformation of ecosystems, flora, biology and plant ecology of Siberia and the Far East, ecology of natural communities, information technologies and systems are reflected in a research of ecosystems, environmental problems of preservation of a biodiversity of natural systems of Siberia and the Far East, a problem of protection and rational use of fauna of Siberia and the Far East [17].

Research objective of Degtyareva S. And [16] was studying of a moss component of forest-steppe oak groves and his use for assessment of a condition of ecosystems. The complex analysis of a moss component of the largest oak groves of the Voronezh region is carried out. Specifics brioflor on the basis of estimated criteria are revealed.

In work Savinykh N. P., the Rehundred-ronin O.N. the state and the prospects of preservation hozyaystvenno of valuable marsh grounds of the Kirov region, on the example of OOPT "The riding swamp "Pure" is considered. Changes of marsh vegetation, flora and fauna as a result of peatery are noted [31].

In Egorov A. G. article., Skaloma K. V. "Optimization of the sizes of the water protection zones as one of mechanisms of preservation of a regional biodiversity" authors have carried out the analysis of spatial placement of vegetable communities, rare and unique for the Kemerovo region. On his basis have considered the possibility of optimization of practical preservation of a regional biodiversity. As the possible mechanism of protection the option of local change of the sizes of the water protection zones by delegation is offered to local governments of the right of adoption of operational decisions when determining their borders [18].

A.I. mosquitoes [22] has devoted the work to studying of a biodiversity of the Volga-Caspian region as bases for ecological tourism. One of perspective forms of rational use of bioresources is the ecological tourism allowing to receive along with "soft" use of resources funds for restoration of rare and endangered species of plants and animal, injured with anthropogenous influence.

[And others] studying of a variety of seaweed, lichens, mushrooms, the mokhoobraznykh and the higher vascular plants in the territory of Western and Middle Siberia was the purpose of work of Sedelnikov V. P. Their spatial organization at the level of flat and mountain territories, zones and subbands of vegetation, high-rise belts and the most widespread ecosystems is given [32].

In Milyutin L. I. article. [and others] are presented results of studying of a biodiversity of the main forest forming types of the wood plants growing in the basin of Yenisei: pines ordinary, pines cedar Siberian, larches Siberian and Gmelina, fir-trees Siberian and firs Siberian. These types are characterized by variability morphological, the kariologicheskikh and biochemical signs. Studying of a biodiversity of these types is of great importance for genetiko-selection and the lesovodstvennykh of researches. The obtained data will be used in works on preservation and rational use of a gene pool of these valuable types [26].

Conclusion. Thus, it is possible to claim that rather big number of works is devoted to studying of biological diversity of various territories. Studying of a biodiversity - one of the main problems of modern ecology. Results of researches can be used for the carrying out monitoring and nature protection actions directed to restoration and preservation of a biodiversity of the woods. These materials will be applied in research activity and educational process.



### Список литературы:

1. Быкова Е.А., Гашев С.Н. «Зеленые коридоры» как фактор поддержания биоразнообразия в урбанизированных ландшафтах // Известия Самарского научного центра Российской академии наук 2012. № 1-9. том 14.
2. Бизюкин В.В., Вейола П.А. Актуальные проблемы сохранения биоразнообразия лесов Байкальского региона // Биоразнообразии Байкальской Сибири. Новосибирск, 1999. с.192-199.
3. Букша И.Ф., Волкова Р.Е. Методические подходы к оценке биоразнообразия лесов на примере дубрав лесостепи харьковской области // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки 2014. № 10 (181). т. 27.
4. Вараксин Г.С, Вайс А.А, Байкалов Е.М. Зарастание древесной растительностью земель сельскохозяйственного назначения // Вестник КрасГАУ. 2012. №5. с. 201-205.
5. Вайс А.А. Оценка биоразнообразия лесных участков пригородной зеленой зоны г. Красноярска // Вестник КрасГАУ. 2012. № 5.
6. Вайс А.А. Описание ключевых биотопов животного мира на территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Международный научно – исследовательский журнал. 2013. №7-1. с. 101-102.
7. Вайс А.А. Биогруппа – естественная структурная единица организации древостоя // Вестник СибГТУ. Красноярск: СибГТУ. 2002. №1. с. 31-35.
8. Вайс А.А. Описание ключевых биотопов растительности на территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Международный научно – исследовательский журнал. 2013. №6-2. с.6.
9. Вайс А.А. Описание ключевых биотопов «мертвой» древесины на территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Международный научно – исследовательский журнал. 2013. №6-2. с.7.
10. Вайс А.А. Описание ключевых местообитаний участков леса на неровных поверхностях территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Международный научно – исследовательский журнал. 2013. №6-2. с. 8-9
11. Вайс А.А. Описание ключевых местообитаний (водных объектов) на территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Сельское, лесное и водное хозяйство. 2013. №9. с.2.
12. Вайс А.А. Описание ключевых местообитаний участков леса растительности территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Сельское, лесное и водное хозяйство. 2013. №7. с.4.
13. Вайс А.А. Оценка ключевых местообитаний участков леса территории учебно – опытного лесхоза СибГТУ // Исследования в области естественных наук. 2013. №8. с.2.
14. Вайс А.А. Оценка биоразнообразия лесных участков пригородной зеленой зоны г. Красноярска // Вестник КрасГАУ. 2012. №5. с. 216-221.
15. Вайс А.А. Динамика конкурентных взаимоотношений между древесными особями в сосновом ценозе // Вестник КрасГАУ. 2011. №5. с. 84-87.
16. Дегтярева С.И. [Биоразнообразие водораздельных дубрав воронежской области по моховому компоненту](#) // Лесной журнал Северный (Арктический) федеральный университет. 2008. Воронеж. 22 с.
17. Долгалева Л.М. **Мониторинг и биоразнообразие экосистем Сибири и Дальнего востока: сборник научных статей.** Находка: Институт технологии и бизнеса, 2012. с.140-141.
18. Егоров А.Г, Скалом К.В. Оптимизация размеров водоохраных зон как один из механизмов сохранения регионального биоразнообразия // Успехи современного естествознания. 2006. № 7.
19. Закутнова В.И, Пилипенко Т.А, Пироговский М.И. Изучение биоразнообразия России как основа повышения качества образования по специальности «биология» // Астраханский вестник экологического образования. 2013. № 3.

20. Кагермазова А.Ч, Тамахина А.Я. Оценка биоразнообразия горных лугов Кабардино-Балкарии // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2013. № 8.
21. Кадетов Н.Г. Биоразнообразие бореальных и гемибореальных лесов Заволжья и его картографирование // Известия Самарского научного центра Российской академии наук 2012. № 1-6. т. 14.
22. Комаров А.И. Биоразнообразие Волго-каспийского региона как основа для экологического туризма // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2004. № 2.
23. Корсунов В.М, Пронин Н.М. Биоразнообразие Байкальской Сибири. Наука. Сибирская издательская фирма РАН. Новосибирск: 1999. с. 34-35.
24. Куашева Д.А, Толстикова Т.Н. Биоразнообразие среднегорных широколиственных лесов Майкопского района республики Адыгея // Вестник Адыгейского государственного университета 2006. № 2.
25. Лобойко В.Ф, Кузнецов П.И. Сохранение биоразнообразия на основных водно-болотных территориях Нижней Волги в условиях техногенной нагрузки // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2009. № 3.
26. Милютин Л.И. Биоразнообразие лесообразующих видов древесных растений в бассейне Енисея // Сибирский экологический журнал. 2003. №6.
27. Москаленко Н.Г. Растительные сообщества побережий Ямала как объект для изучения биоразнообразия и создания базы данных // Криосфера Земли. 2006. № 2. с.90-95.
28. Овчаренко А.А. Показатели биоразнообразия в оценке стабильного состояния пойменных лесов Прихопёрья // Известия Самарского научного центра Российской академии наук 2011. № 5-2. т. 13.
29. Пергунова О.В, Вайс А.А. Оценка лесоуправления Большемуртинского опытного хозяйства по системе добровольной лесной сертификации FSC (ЛПС) // Лесная таксация и лесостроительство. 2009. № 2. с. 67-73.
30. Реуцкая В. В. Использование интродуцированных древесных пород для повышения уровня биоразнообразия и устойчивости лесных экосистем лесостепной зоны // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2011. № 12. т. 86.
31. Савиных Н.П, Пересторонина О.Н. Современное состояние и актуальные проблемы сохранения биоразнообразия ООПТверховое болото «Чистое» // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. № 26-1. т. 2.
32. Седельников В.П. Биоразнообразие и пространственная организация растительного мира Сибири // Сибирский экологический журнал. 2007. № 2. с.159-168.
33. Сенькин Н.И. Заповедники как фактор сохранения биоразнообразия // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2015. № 1. т. 3.
34. Соловова А.Т. Биоразнообразие в рекреационном природопользовании Забайкальского края // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2009. № 1-3. т. 11.
35. Сультсон С.М, Вайс А.А. Организация мониторинга на сертифицированных лесных территориях // Вестник КрасГАУ. 2014. №2. с. 113-118.

#### **Bibliography:**

1. Bykov EA Gashev SN "Green Corridor" as a factor in the maintenance of biodiversity in urban landscapes // Proceedings of the Russian Academy of Sciences, Samara Scientific Center 2012. № 1-9. Volume 14.
2. Biziukin VV Veyola PA Actual problems of conservation of forests in the Baikal region // Biodiversity Baikal in Siberia. Novosibirsk, 1999. s.192-199.

3. Buksha IF Volkova RE Methodical approaches to forest biodiversity assessment on example of forest-steppe oak Kharkov region // Scientific statements Belgorod State University. Series: Natural sciences 2014. number 10 (181). Vol. 27.
4. Varaksin GS, Weiss AA, Baykalov EM Woody vegetation overgrowing of agricultural land // Herald KrasGAU. Number 5. 2012. p. 201-205.
5. A. Weiss Assessment of forest biodiversity plots suburban green zones of Krasnoyarsk // Herald KrasGAU. 2012. № 5.
6. A. Weiss Description of key habitats of wildlife in the area of teaching - experienced forestry SibGTU // International Scientific - Research Journal. 2013. № 7-1. from. 101-102.
7. A. Weiss Biogroups - natural structural unit of the organization stand // Herald SibGTU. Krasnoyarsk: SibGTU. 2002. №1. from. 31-35.
8. A. Weiss Description of key habitats of the vegetation on the territory of educational - experimental forestry SibGTU // International Scientific - Research Journal. 2013. № 6-2. p.6.
9. A. Weiss Description of key habitats "dead" wood in the educational - experimental forestry SibGTU // International Scientific - Research Journal. 2013. № 6-2. p.7.
10. Weiss AA Description of key habitats of forest areas on uneven surfaces areas of teaching - experienced forestry SibGTU // International Scientific - Research Journal. 2013. № 6-2. from. 8-9
11. Weiss AA Description of key habitats (water bodies) in the territory of teaching - experienced forestry SibGTU // Agriculture, forestry and water management. 2013. № 9. p.2.
12. Weiss AA Description of key habitat areas of forest vegetation areas of teaching - experienced forestry SibGTU // Agriculture, forestry and water management. 2013. № 7. p.4.
13. Weiss AA Assessment of key habitats of the forest areas of the territory of teaching - experienced forestry SibGTU // Research in the field of natural sciences. 2013. № 8. p.2.
14. Weiss AA Assessment of forest biodiversity plots suburban green zones of Krasnoyarsk // Herald KrasGAU. Number 5. 2012. p. 216-221.
15. Weiss AA The dynamics of the competitive relationship between the individuals in the pine wood cenosis // Herald KrasGAU. 2011. №5. from. 84-87.
16. Degtyareva SI Biodiversity watershed oak forests of the Voronezh region on Mokhov component // North Forest Journal (Arctic) Federal University. 2008. Voronezh. 22.
17. LM Dolgaleva Monitoring of biodiversity and ecosystems of Siberia and the Far East: collection of scientific articles. Finding: Institute of Technology and Business, 2012. s.140-141.
18. Egorov AG, rocks KV Optimization of water protection zones sizes as one of the mechanisms for preserving regional biodiversity // Successes of modern science. 2006. № 7.
19. Zakutnova VI, Pylypenko TA, MI Pirogov The study of Russian biodiversity as a basis for improving the quality of education in the specialty "Biology" // Astrakhan Gazette of environmental education. 2013. number 3.
20. Kagermazova Ah, Tamahina AY Assessment of biodiversity of mountain meadows Kabardino-Balkaria // Bulletin of the Krasnoyarsk State Agrarian University. 2013. number 8.
21. Cadets NG Biodiversity and boreal forests gemiborealnyh east of the Volga and its mapping // Proceedings of the Russian Academy of Sciences, Samara Scientific Center 2012.№ 1-6. m. 14.
22. Komarov AI Biodiversity of the Volga-Caspian region as a basis for eco-tourism // Journal of Astrakhan State Technical University. 2004. number 2.
23. Korsunov VM, Pronin NM Biodiversity Baikal in Siberia. The science. Siberian Publishing House of the RAS. Novosibirsk, 1999. p. 34-35.
24. Kuasheva DA, Tolstikova TN Biodiversity Mid-deciduous forests of Maikop District Republic of Adygea // Herald of Adygeya State University, 2006. № 2.
25. Lobyko VF Kuznetsov PI Conservation of biodiversity in the main wetlands of the Lower Volga in the conditions of anthropogenic impact // Proceedings of the Lower Volga agrouniversitetskogo complex: science and higher professional education. 2009. № 3.

26. Milutin LI Biodiversity of forest-forming species of woody plants in the Yenisei basin // Siberian Journal of Ecology. 2003. № 6.
27. Moskalenko NG Plant communities of Yamal coasts as an object for the study of biodiversity and the creation of a database // Cryosphere Earth. Number 2. 2006. p. 90-95.
28. Ovcharenko AA Biodiversity indicators in the evaluation of a stable state of riparian forests Prihopërya // Proceedings of the Russian Academy of Sciences, Samara Scientific Center 2011. № 5-2. Vol. 13.
29. Pergunova O., Weiss AA Evaluation of forest Bolshemurtinsky experimental farm in FSC forest certification system (LPS) // Forest inventory and forest management. Number 2. 2009. p. 67-73.
30. Reutskaya VV use of introduced tree species to increase the level of biodiversity and sustainability of forest ecosystems steppe zone // Herald of Altai State Agrarian University. 2011. № 12. t. 86.
31. NP Savinykh, Perestoronina ON The current state and current problems of protected areas for biodiversity conservation bog "Pure" // Bulletin of the Orenburg State Agrarian University. 2010. № 26-1. Vol. 2.
32. Sedelnikov VP Biodiversity and the spatial organization of Siberian flora // Siberian Journal of Ecology. 2007. № 2. s.159-168.
33. Senkin NI Reserves as a factor in biodiversity conservation // Interexpo Geo-Siberia. 2015. № 1. Vol. 3.
34. AT Solovova Biodiversity in the recreational nature Trans-Baikal Region // Bulletin of Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. 2009. № 1-3. m. 11.
35. Sultson SM, Weiss AA Organization of monitoring on the certified forest areas // Herald KrasGAU. Number 2. 2014. p. 113-118.

## ОБРАЗУЮЩАЯ ПРОДОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДРЕВЕСНОГО СТВОЛА

**Забавская Любовь Николаевна**

магистр 1 года обучения направление Лесное дело  
Сибирского государственного технологического университета

Россия, г. Красноярск

[Lubasha\\_16393@mail.ru](mailto:Lubasha_16393@mail.ru)

**Вайс Андрей Андреевич**

научный руководитель

д.с-х.н, профессор кафедры лесной таксации, лесоустройства и геодезии

Сибирского государственного технологического университета

Россия, город Красноярск

[vais6365@mail.ru](mailto:vais6365@mail.ru)

**Аннотация:** В данной статье представлен научный обзор вопросов связанных с изучением продольного сечения формы стволов деревьев. Многочисленные исследования показали, что образующая древесного ствола является слишком сложной линией и на всем протяжении не может быть представлена одной аналитической кривой. Правильнее рассматривать образующую как их некоторое сочетание.

**Ключевые слова:** форма продольного сечения дерева, образующая ствола, функция

## FORMING A LONGITUDINAL SECTION OF A TREE TRUNK

**Zabavskaya Lyubov' Nikolayevna**

1 year training course forestry business

Siberian State Technological University

Russia, the city of Krasnoyarsk

[Lubasha\\_16393@mail.ru](mailto:Lubasha_16393@mail.ru)

**Wais Andrey Andreevich**

Doc. Agricult. Sci., professor of chair of forest valuation, forest management and geodesy

Siberian state technological university

Russia, city of Krasnoyarsk

[vais6365@mail.ru](mailto:vais6365@mail.ru)

**Abstract:** The scientific review of questions of the trunks of trees connected with studying of longitudinal section of a form is presented in this article. Numerous researches have shown what forming a wood trunk is too difficult line and throughout can't be presented to one analytical curve. It is more correct to consider forming as their some combination.

**Keywords:** the form of longitudinal section of a tree forming a trunk, function

Описанию формы ствола уделено большое внимание в научной литературе в связи с её теоретической и практической значимостью. Как писал М. М. Орлов [1], с точки зрения таксации, да и вообще всего лесоводства, древесный ствол представляется наиболее важным предметом исследования, так как формой ствола и его объемом определяется ценность

даваемых лесным хозяйством продуктов. Форма древесных стволов в высшей степени разнообразна: низкие, неправильные, приземистые стволы одиночно растущих на свободе деревьев и высокие, правильные, стройные стволы выросших в сомкнутости хороших насаждений, вот две крайности, между которыми заключается неисчислимое множество переходов. Форма ствола зависит от породы, возраста и условий, при которых дерево выросло. Если представить себе ствол среднего дерева, выросшего в насаждении, рассеченным по сердцевине вертикальной плоскостью, то в сечении получится фигура, ограниченная некоторой кривой; при правильном концентрическом строении дерева эта кривая расположена симметрично по отношению к вертикальной оси. Она и определяет собою форму и объем древесного ствола. Основываясь на представлении о древесном стволе, как о теле вращения, форма которого обуславливается некоторой кривой, можно свести всю задачу определения объема ствола к определению кривой, которая познается уравнением, указывающим соотношение между абсциссами и ординатами ее.

Исследование формы продольного сечения нижней части дерева важно с точки зрения определения объемов пней, оставшихся после рубки, и выращивания деревьев с оптимальной формой продольного сечения ствола.

А.А. Гурский и А.А. Гурский в своей статье [2] отмечали, что форма является важным объемобразующим элементом древесных стволов, поскольку при одинаковых размерах только она предопределяет их объемы. Форма стволов всегда имеет некоторые различия в зависимости от биологических и экологических свойств древесных пород, от влияния многочисленных факторов, действующих в различных направлениях, которые не всегда возможно учесть. Однако в определенных условиях для той или иной древесной породы при использовании массового материала можно получить некоторое представление о ней в виде усредненных показателей, которые позволяют решить ряд вопросов, связанных с учетом запаса, прироста отдельных деревьев и их совокупности.

Исследования формы и полндревесности стволов долгое время проводились с использованием коэффициентов Шиффеля и старого видового числа. Однако зависимость этих показателей от высоты, а, следовательно, и толщины деревьев создавала определенные затруднения в получении объективной оценки формы, полндревесности стволов и на этой основе целесообразности составления общих или местных объемных таблиц. В этой связи проф. В.К. Захаровым предложена методика исследования формы и полндревесности стволов с использованием чисел, индексов сбегания по относительным высотам и нормальных видовых чисел ( $f_n$ ). Исследовав числа сбегания и  $f_n$  ряда пород, В.К. Захаров выдвинул гипотезу о некоторой средней форме отдельных пород. Но большинством исследователей доказано, что на форму и полндревесность стволов оказывают влияние полнота, густота, возраст и условия произрастания. Однако эти положения не были приняты при пересмотре и составлении объемных таблиц как региональных, так и общих (1986–1990) [2].

С.С. Цай в своей работе [3] указывал, что наиболее точно форма ствола может быть выражена уравнением образующей древесного ствола, которое позволяет определить диаметр ствола в любой его точке.

Множество предложенных математических моделей образующих древесных стволов условно можно классифицировать по количеству переменных на простые модели (имеет место одна независимая переменная) и множественные (две и более независимых переменных); по способу задания математической модели — использующие метод сплайн-функций, кусочной аппроксимации, обычных функциональных зависимостей.

Применение полиномиальных зависимостей различных порядков для аппроксимации образующей стволов широко распространено среди ученых: Н.Т. Воинов (1969), А.Н. Федосимов (1968), В.С. Петровский (1970). И.И. Гусев (1975), К.Е. Никитин (1979), J. Laasaseno (1982), Lowell Kim (1986) и др.

Многочисленные исследования показали, что образующая древесного ствола является слишком сложной линией и на всем протяжении не может быть представлена одной аналитической кривой. Правильнее рассматривать образующую как их некоторое сочетание.

В связи с этим ряд исследователей при разработке математических моделей образующей стволов применяли различные методы кусочной аппроксимации: P. Roiko-Jokela (1978), Figueiredo-Filho Alenso, Borders Brace, Hitch Kenneth (1996), В.П. Заломанов (1985), М.К. Яковлев и А.А. Янушкевич (1996) и др.

При разработке математических моделей подавляющее число исследователей используют данные относительного сбега на относительных высотах.

При построении функциональных зависимостей, параметры которых ( $d$ ,  $h$ ) представлены в относительных единицах, возникает вопрос, какую величину принять за базовый диаметр. Финские исследователи используют диаметр на  $0,2h$ , В.С. Петровский (1970) рекомендует применять диаметр на половине высоты, В.К. Захаров (1955), Н.Т. Воинов (1969), А.Н. Федосимов (1968), И.И. Гусев (1975) использовали в качестве основного, диаметр на высоте  $0,1h$ .

При разработке модели образующей нельзя обойти вопрос о влиянии различных факторов на форму древесного ствола. В отношении средней формы древесных стволов имеется ряд суждений, иногда во многом противоречивых. Так, проф. В.К. Захаров выдвинул гипотезу о единстве формы древесных стволов для отдельных древесных пород. Исследователи Н.Т. Воинов, А.Н. Федосимов, В.П. Машковский, В.С. Петровский (1996), использовали этот постулат для разработки математических моделей образующих по данным усредненного относительного сбега для древесной породы. Однако целый ряд отечественных и зарубежных исследователей отмечают зависимость формы древесных стволов либо от разряда высот [И.И.Гусев (1975), С.В. Тетюхин (1988), И.Д. Юркевич, В.С.Адерихо, В.Л. Дольский (1988), С.И. Цай, А.Т. Пискун, М.В. Кузьменков (1981), СВ. Третьяков (1991)], либо от соотношения диаметра и высоты [Кулешис (1972), И.В. Корякин, В.С. Грек (1987), DavidReed, JohnByrne (1985) и др.], либо от размера его кроны [ValentiMichael A., CaoQimng V. (1987), А.А. Вайс (2011)].

Следовательно, целесообразно проводить изучение относительного сбега в пределах некоторого соотношения диаметров и высот (разрядов высот), а при разработке математической модели использовать метод кусочно-полиномиальной аппроксимации [3].

В.Н. Дудина на основании проведенных исследований [4] считает, что для адекватного описания процесса формирования древесного ствола сосны в различных регионах целесообразно применение полиномов различных степеней и рекуррентных последовательностей, положительный результат которых обусловлен совокупным действием всех их членов.

Как пишет Ю.П. Демаков [5], вопрос о форме ствола деревьев и их продольного профиля, поднятый еще на начальном этапе становления лесной таксации и рассмотренный в трудах многих ученых, до сих пор окончательно не раскрыт, о чем убедительно свидетельствует непрекращающийся поток публикаций. Большинство исследователей показало, что образующая древесного ствола (ОДС) является очень сложной кривой, которая не может быть описана на всем протяжении одной аналитической кривой, а представляет собой совокупность тел вращения, аппроксимируемых функцией.

Некоторые исследователи для аппроксимации ОДС использовали полиномы. В частности, Д.И. Менделеев (1899; по: Орлову, 1929) и И.И. Белоновский (1917; по: Орлову, 1929) описали ее кубической параболой, И.И. Гусев (1975) – полиномом 7-й степени, а В. Джурджу (1965; по Войнову, 1969) – полиномом 15-й степени, хотя большинство коэффициентов регрессии при  $X$  были равны нулю. В.С. Петровский (1964, 1970) модифицировал эти полиномы. Эта модель была взята за основу В.В. Малышевым (2002), который ее несколько видоизменил, использовав в качестве одной из переменных диаметр ствола на середине ствола, взамен диаметра на высоте 1,3 м. В настоящее время учеными (Дудина, Макаренко, 1997; Гурский, 2004; Дудина, 2007) установлено, что полиномы высоких степеней дают вполне удовлетворительные результаты аппроксимации экспериментальных данных, но имеют статистически недостоверные коэффициенты. Лучшие результаты получены при использовании комбинации неполного полинома пятой степени с

логарифмической и гиперболической функциями:  $Dh = a_0 + a_1h^3 + a_2h^4 + a_3h^5 + a_4 \ln h$ ;  $Dh = a_0 + a_1h^3 + a_2h^4 + a_3h^5 + a_4 / h$ .

Рядом исследователей показано, что для аппроксимации ОДС можно использовать сплайн-функцию (Ермаков, Слобода, 1983), функции распределения семейства кривых Пирсона (Дудина, Макаренко, 1997) или модифицированную функцию Вейбулла (Лебков, Каплина, 2001; Лебков, 2002; Каплина, 2009).

П.М. Мазуркиным (1994, 1997, 2000) предложена сложная функция, включающая шесть эмпирических коэффициентов  $R_i = R_0 \cdot \exp(-ahb) - ch(d) \cdot \exp(-khm)$ , в которой  $R_i$  – радиус ствола в  $i$ -ой точке от его основания,  $R_0$  – радиус ствола у его основания,  $h$  – расстояние точки измерения от основания ствола,  $a, b, c, d, k, m$  – коэффициенты функции.

Во всех рассмотренных выше функциях, описывающих ОДС, аргументом является лишь местоположение точки замера относительно протяженности всего ствола. Другие же морфометрические показатели дерева в расчетах не используются. Исключением является математическая модель, разработанная А.В. Богачевым (2006), в которой в качестве аргументов функции, кроме местоположения точки замера, выступают еще шесть переменных (диаметр дерева в коре и без коры на высоте 1,3 м, его высота и расстояние до начала кроны, видовое число и возраст), а также различные комбинации переменных, взаимодействующих между собой аддитивно. Уравнение включает 26 параметров и является бессмысленным с познавательной и аналитической точек зрения [5].

По мнению Лебкова В.Ф. [6], древесный ствол это один из важнейших объектов, изучаемых лесной дендрометрией. К настоящему времени сложились два направления его лесотаксационных исследований. Первое – оценка формы ствола как физического тела, выявление связей диаметров с высотой их измерения, т. е. определение параметров сбега ствола. Второе – разработка методов исследования образующей ствола (кривой, выражающей его продольную проекцию на плоскость) в целях определения объема ствола как тела вращения образующей. Для оценки сбега ствола используется его диаметр в местах обмера, образующей – радиус, что не меняет сути.

Оба направления отражены во многих публикациях. В них, как правило, признаются специфичность, автономность и самодостаточность задач, с одной стороны, теоретического обоснования формы древесного ствола, с другой – наиболее адекватной аппроксимации образующей. В то же время последней отводится роль лишь вспомогательного средства характеристики формы ствола.

Поскольку попытки выразить форму ствола уравнениями регрессии не увенчались должным успехом, она изучается косвенными методами с помощью видовых чисел, коэффициентов формы, анализа чисел сбега как отношения диаметров на децилях высоты ствола к диаметру на высоте груди или на одной десятой высоты дерева, оценки формы ствола по высоте точки касания и др. На этом пути установлен ряд закономерностей, широко используемых в лесохозяйственной практике [6].

В своей статье [7] Н.Ф. Каплина отмечает, что форма продольного сечения ствола дерева – традиционный предмет прикладных исследований, лежащих в основе методов как оценки и нормирования объема и сбега стволов деревьев, так и разработки технологий выращивания и определения возраста спелости древостоев по целевым сортаментам. Значительное внимание уделяется понятию формы ствола как важнейшего биологического признака дерева в фундаментальных научных дисциплинах, таких как физиология (в т.ч. биологическая продуктивность) и экологическая морфология древесных растений.

Для решения различных практических и научных задач необходимо количественное описание формы ствола. К настоящему времени существуют три основных направления, решающие данную проблему посредством: 1) коэффициентов формы ствола (соотношений его диаметров на различных высотах) и видовых чисел (соотношений объема ствола и объема цилиндра с той же площадью основания); 2) функций «образующей» или «сбега» ствола; 3) имитационного моделирования.



Удобство первого направления заключается в возможности оценить форму ствола небольшим количеством показателей и выявить эмпирически её изменчивость, зависимость от формообразующих факторов и классифицировать стволы по их форме. Именно это направление положило начало исследованию формы ствола и до настоящего времени наиболее широко применяется в прикладных исследованиях и практике при выращивании и таксации стволовой древесины. Его недостатком является неопределенность линии образующей ствола, которая необходима при изучении его сбега и размерной структуры. Для решения последней задачи при составлении «Массовых таблиц...» образующую ствола получали графически вручную по координатам её пяти точек: на высоте 1,3 м, на  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  протяженности ствола и в его вершине; сбег ниже высоты 1,3 м моделировался отдельно. Успешная реализация этого способа косвенно свидетельствует о характерном положении и достаточном количестве указанных точек для аппроксимации образующей ствола.

Второе направление, заключающееся в аналитическом описании кривой сбега ствола, в отличие от первого направления, позволяет вычислить координаты этой кривой в любой её точке. Это открывает принципиально новые возможности исследования и использования кривой сбега ствола, в т.ч. с помощью компьютерного моделирования. Кривая близка к функциональной, она достаточно гладкая, с хорошо выраженными характерными участками. Поэтому основной проблемой этого направления является сложная форма кривой: образующая ствола состоит из различающихся по форме участков, минимум из двух. Причиной является многообразие формообразующих факторов (механических и физиологических, определяемых свойствами кроны и ствола). Параметры функций, позволяющих наилучшим образом аппроксимировать образующую ствола (например, полиномов) не поддаются интерпретации, а их многочисленность осложняет выявление их зависимостей от формообразующих факторов. Все же это направление весьма распространено в прикладных исследованиях объема и сбега стволов, благодаря удобству вычисления последних. К этому же направлению можно отнести разработку функций, параметры которых интерпретируются в соответствии с различными представлениями о формообразовании стволов (механические, физиологические, аллометрические теории) либо по корреляции параметров с формообразующими факторами. Такие функции имеют ограниченные возможности, так как не описывают всего разнообразия условий формообразования, тем не менее, они находят применение в теоретических обсуждениях.

Третье направление описания формы ствола обычно сочетается с описанием профиля его прироста и состоит в получении координат любой точки образующей и всей поверхности ствола численными методами в соответствии с определенными ограничениями (морфологическими, физиологическими, механическими и т.д.), свойственными природе дерева и его ствола. Возможности такого подхода расширяются с развитием вычислительной техники и оправданы теоретически, исходя из представления о формообразовании ствола как результата оптимизации множества процессов различной природы. Данное направление развивается наиболее активно в моделировании формирования кроны дерева.

Развитие третьего направления исследований формы ствола дерева ограничено современными знаниями. Немалую роль в их пополнении играют первые два направления. Отсюда следует важность объединения преимуществ последних в функции, содержащей параметры формы. Именно наличие такого параметра в степенной функции, даже при существенных недостатках аппроксимации ею образующей ствола, обусловило её привлечение для обсуждения теоретических аспектов формообразования.

Решением данной задачи и отличается новый подход к количественному описанию формы ствола: он позволяет одновременно описать образующую ствола и идентифицировать его форму параметрами той же функции. Отличительным признаком данного подхода является обмен местами между зависимой и независимой переменными по сравнению с их традиционным представлением.

Описываемый подход был предложен В.Ф. Лебковым на основе сходства S-образных форм образующей ствола и интегральных функций распределения. Предполагалось

использовать для этой цели функцию Вейбулла, содержащую параметр формы. При этом последний интерпретировался как истинный коэффициент формы ствола (в отличие от таксационных коэффициентов формы), поскольку он определяет соотношение диаметров ствола на любых высотах его профиля. Ввиду недостаточной гибкости функции Вейбулла, она была модифицирована с введением второго параметра формы и в этом виде впервые реализована с указанными целями [6]. В дальнейшем функция образующей ствола неоднократно модернизировалась, получила развитие и её интерпретация [7].

В статье Каплиной Н.Ф., Лебкова В.Ф. отмечено [8], что для описания образующей используются разнообразные функции, как соответствующие различным теориям формообразования, так и не поддающиеся интерпретации (например, полиномиальная). В то же время, изучение разнообразия и классификация стволов по их форме проводятся с использованием коэффициентов формы (соотношений диаметров на разных высотах). Эти значения не определяют однозначно форму ствола, что требует установления дополнительных закономерностей для перехода к оценкам его объема и сбегу.

Уравнения образующей лишены этого недостатка и могут быть использованы в целях систематизации данных по форме ствола при условии (помимо адекватного описания образующей) наличия ограниченного числа параметров формы. Общепринятое представление образующей ствола как функции диаметра ( $d$ ) от его положения по высоте ствола ( $h$ ):  $d = f(h, c(h))$ , где  $c$  - параметр формы, изменяющийся по высоте ствола, не удовлетворяет данному условию. Если поменять местами зависимую и независимую переменные, становится возможным использование функций статистических распределений, содержащих параметр формы. Одна из наиболее перспективных в этом отношении – функция Вейбулла, хотя в своем классическом варианте она не дает требуемой точности. В интегральном выражении двухпараметрическая функция Вейбулла при аппроксимации образующей ствола имеет вид  $h = 1 - 1/e^{(d/b)^c}$ , где  $e$  - основание натуральных логарифмов,  $h$  – относительное расстояние до вершины ствола,  $b$  и  $c$ , соответственно, параметры масштаба и формы. У вершины ствола кривая функции Вейбулла фиксирована, а к основанию приближается асимптотически, что соответствует неопределенности точки перехода от ствола к корням; при  $c > 1$  она  $S$ -образна. Кривые такой формы широко применяются в биологии. В частности, форма образующей ствола рассматривается как результат  $S$ -образного характера роста дерева по высоте. Образующая также может быть представлена как вероятностное распределение элементарных отрезков ствола по диаметру, что удобно при изучении сортиментной структуры ствола [8].

Как отмечал в своих публикациях Вайс А.А. [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15], актуальность проблемы изучения формы нижней части деревьев заключается в необходимости восстановления запасов срубленных древостоев, определения объемов пней на вырубках, как элементов крупного детрита, исследований закомелистости деревьев для формирования и выращивания полнодревесных стволов, адекватного назначения штрафных санкций и т. д.

Исследование сбежистости нижней части деревьев позволяет использовать метод прямых измерений, что значительно повышает точность результатов и избежать применения дистанционных методов (В.И. Пчелинцев, В.И. Пуштариков (1983)). Важной особенностью является использование данных массовой таксации, когда у модельных и учетных деревьев обмеряют диаметры в трех точках растущего дерева до срубки: у шейки корня ( $d_0$ ), на высоте пня ( $d_n$ ) и на высоте груди ( $d_{-3}$ ). Наличие трех сечений позволяет построить образующую для описания формы этой части дерева. Изучение формы продольного сечения стволов всегда было основой таксации объемов растущего и срубленного дерева. В учебнике проф. М.М. Орлова (1929) «Лесная таксация» [1, с.20] представлена точка зрения лесоводов, таксаторов на форму стволов как тела вращения, которое можно описать «кривой с уравнением, указывающим соотношение между абсциссами и ординатами ее».

Н.П. Анучин (1982) отмечает, что уравнения полиномов адекватно описывают образующую ствола на протяжении от  $1/8$  до  $3/4$  его длины, считая от комля. Для комлевой и вершинной части эти уравнения дают значительные ошибки. А. Илинен выдвинул гипотезу о

нелинейном распределении напряжения по поперечному сечению, которое ведет к расширению нижней части ствола. Он предложил сложную эмпирическую формулу для отображения формы корневых наплывов. В 60-е годы прошлого века получило распространение направление исследования образующей ствола по относительным диаметрам на относительных высотах (числа сбег) (Н.В. Третьяков (1937), В.К. Захаров (1966) и т.д.). И.И. Гусев (1975) использовал полином 7-ой степени для описания образующей ствола по разрядам высоты таежных ельников Европейского Севера. Г.Б. Кофман (1986) в монографии «Рост и форма деревьев» [16] очень подробно представил вопросы формообразования. Автор применил закон аллометрии при изучении формы деревьев для степенной образующей:  $y = \beta \cdot x^\alpha$ . Особое внимание исследователь уделил коэффициенту  $\alpha$ , считая его по закону аллометрии определяющим при изучении формы. По мнению А.А. Вайса, метод «кусочной аппроксимации» остается актуальным до настоящего времени, а использование абсолютных значений позволяет изучить особенности сбежистости комлевой части дерева различных пород [1].

**Выводы.** В результате проведения аналитического обзора можно сделать следующие выводы:

- Форма является важным объемобразующим элементом древесных стволов, поскольку при одинаковых размерах только она предопределяет их объемы. Большинство исследователей доказано, что на форму и полндревесность стволов оказывают влияние полнота, густота, возраст и условия произрастания.

- Наиболее точно форма ствола может быть выражена уравнением образующей древесного ствола, которое позволяет определить диаметр ствола в любой его точке.

- Многочисленные исследования показали, что образующая древесного ствола является слишком сложной линией и на всем протяжении не может быть представлена одной аналитической кривой. Правильнее рассматривать образующую как их некоторое сочетание. В связи с этим при разработке математических моделей образующей стволов применялись различные методы кусочной аппроксимации. Метод «кусочной аппроксимации» остается актуальным до настоящего времени, а использование абсолютных значений позволяет изучить особенности сбежистости комлевой части дерева различных пород.

Much attention in scientific literature in connection with its theoretical and practical importance is paid to the description of a form of a trunk. As M. M. Orlov [1], from the point of view of valuation and in general all forestry wrote, the wood trunk is represented the most important object of research as the form of a trunk and in its amount determine the value of the products this by forestry. The form of wood trunks is extremely various: low, wrong, stocky trunks odinochno the trees growing on freedom and high, correct, harmonious trunks of the good plantings which grew in a density, here two extremes between which the incalculable set of transitions consists. The form of a trunk depends on breed, age and conditions under which the tree grew. If to imagine a trunk of the average tree which grew in planting, cut on a core by the vertical plane, then in section the figure limited to some curve will turn out; in case of the correct concentric structure of a tree this curve is symmetrized in relation to a vertical axis. It also determines itself a form and amount of a wood trunk. Based on idea of a wood trunk as about a body of rotation which shape is caused by some curve it is possible to reduce all task of scoping of a trunk to determination of a curve which is learned by the equation specifying a ratio between abscissae and its ordinates.

The research of a form of longitudinal section of the lower part of a tree is important from the point of view of determination of amounts of the stubs which remained after the cabin and cultivation of trees with an optimum form of longitudinal section of a trunk.

A. A. Gursky and A. A. Gursky in the article [2] noted that the form is an important objemobrazuyushchy element of wood trunks as in case of the identical sizes only she predetermines their amounts. The form of trunks always has some distinctions depending on biological and ecological properties of tree species, from influence of the numerous factors operating in various directions which aren't always possible for considering. However in certain conditions for this or that wood breed when using mass material it is possible to get some idea about it in the form of average indicators which allow to solve a number of questions, connected taking into account an inventory, a surplus of separate trees and their set.

Researches of the form and full-arboricity of trunks long time were conducted with use of coefficients of Shiffel and old specific number. However dependence of these indices on height, and, therefore, and thickness of trees created certain difficulties in receiving objective assessment of the form, full-arboricity of trunks and on this basis of feasibility of compilation of the general or local volume tables. In this regard the prof. V. K. Zakharov offered a technique of a research of the form and full-arboricity of trunks with use of numbers, indexes of a sbeg on the relative heights and normal specific numbers (fn). Having researched numbers of a sbeg and fn of a row of breeds, V. K. Zakharov made a hypothesis of some average form of separate breeds. But by most of researchers it is proved that impact completeness, density, age and conditions of growth exert on the form and full-arboricity of trunks. However these provisions weren't adopted during the revising and compilation of volume tables as regional, and the general (1986–1990) [2].

S. S. Cai in the operation [3] specified that most precisely the form of a trunk can be expressed by the equation of a generatrix of a wood trunk which allows to determine diameter of a trunk in any its point.

The set of the offered mathematical models of the forming wood trunks can conditionally be classified by quantity of variables on simple models (one independent variable takes place) and multiple (two and more independent variables); on a method of the job of a mathematical model — using a method a spline functions, piecewise approximation, normal functional dependences.

Use of polynomial dependences of different orders for approximation of a generatrix of trunks is widespread among scientists: N. T. Voinov (1969), A.N. Fedosimov (1968), B.C. Petrovsky (1970). I. I. Gusev (1975), K.E. Nikitin (1979), J. Laasasenaho (1982), Lowell Kim (1986), etc.

Numerous researches have shown what forming a wood trunk is too difficult line and throughout can't be presented to one analytical curve. It is more correct to consider forming as their some combination. In this regard a number of researchers when developing mathematical models forming trunks was applied by various methods of piecewise approximation: River of Roiko-Jokela (1978), Figueiredo-Filho Alenso, Borders Brace, Hitch Kenneth (1996), V.P. Zalomanov (1985), M.K. Yakovlev and A.A. Yanushkevich (1996), etc.

When developing mathematical models overwhelming number of researchers use data of a relative sbeg at relative heights.

At creation of functional dependences, which parameters (d, h) are presented in relative units, arises a question, what size to take for basic diameter. The Finnish researchers use diameter on 0,2h, B.C. Petrovsky (1970) recommends to apply diameter on a half of height, V. K. Zakharov (1955), N. T. Voinov (1969), A.N. Fedosimov (1968), I.I. Gusev (1975) used as the basic, diameter at the height of 0, lh.

When developing the model forming it is impossible to bypass a question of influence of various factors on a form of a wood trunk. Concerning an average form of wood trunks there is a number of judgments, sometimes in many respects contradictory. So, the prof. V. K. Zakharov has made a hypothesis of unity of a form of wood trunks for separate tree species. Researchers N. T. Voinov, A. N. Fedosimov, V. P. Mashkovsky, B.C. Petrovsky (1996), used this postulate for development of the mathematical models forming according to an average relative sbeg for wood breed. However a number of domestic and foreign researchers note dependence of a form of wood trunks or on the category of heights [I. I. Gusev (1975), S. V. Tetyukhin (1988), I.D. Yurkevich, V.S.Aderikho, V. L. Dolsky (1988), S. I. Cai, A. T. Piskun, M. V. Kuzmenkov (1981), SV. Tretyakov (1991)], or from a ratio of diameter and height [Kuleshis (1972), I.V. Koryakin, B.C. The Greek

(1987), David Reed, John Byrne (1985), etc.], or from the size of his krone [Valenti Michael A., Cao Qimng V. (1987), A. A. Weis (2011)].

Numerous researches have shown what forming a wood trunk is too difficult line and throughout can't be presented to one analytical curve. It is more correct to consider forming as their some combination. In this regard a number of researchers when developing mathematical models forming trunks was applied by various methods of piecewise approximation: River of Roiko-Jokela (1978), Figueiredo-Filho Alenso, Borders Brace, Hitch Kenneth (1996), V.P. Zalomanov (1985), M.K. Yakovlev and A.A. Yanushkevich (1996), etc.

When developing mathematical models overwhelming number of researchers use data of a relative sbeg at relative heights.

At creation of functional dependences, which parameters (d, h) are presented in relative units, arises a question, what size to take for basic diameter. The Finnish researchers use diameter on 0,2h, B.C. Petrovsky (1970) recommends to apply diameter on a half of height, V. K. Zakharov (1955), N. T. Voinov (1969), A.N. Fedosimov (1968), I.I. Gusev (1975) used as the basic, diameter at the height of 0, lh.

When developing the model forming it is impossible to bypass a question of influence of various factors on a form of a wood trunk. Concerning an average form of wood trunks there is a number of judgments, sometimes in many respects contradictory. So, the prof. V. K. Zakharov has made a hypothesis of unity of a form of wood trunks for separate tree species. Researchers N. T. Voinov, A. N. Fedosimov, V. P. Mashkovsky, B.C. Petrovsky (1996), used this postulate for development of the mathematical models forming according to an average relative sbeg for wood breed. However a number of domestic and foreign researchers note dependence of a form of wood trunks or on the category of heights [I. I. Gusev (1975), S. V. Tetyukhin (1988), I.D. Yurkevich, V.S.Aderikho, V. L. Dolsky (1988), S. I. Cai, A. T. Piskun, M. V. Kuzmenkov (1981), SV. Tretyakov (1991)], or from a ratio of diameter and height [Kuleshis (1972), I.V. Koryakin, B.C. The Greek (1987), David Reed, John Byrne (1985), etc.], or from the size of his krone [Valenti Michael A., Cao Qimng V. (1987), A. A. Weis (2011)].

P. M. Mazurkin (1994, 1997, 2000) offered the composite function including six empirical coefficients of  $R_i = R_0 \cdot \exp(-ahb) - ch(d) \cdot \exp(-khm)$  in which  $R_i$  – trunk radius in  $i$ -oh point from its base,  $R_0$  – trunk radius at its base,  $h$  – measurement point distance from the base of a trunk,  $a, b, c, d, k, m$  – function coefficients.

In all the functions considered above describing ODS, an argument is only location of a point of sampling concerning expansion of all trunk. Other morphometric indices of a tree in calculations aren't used. An exception is the mathematical model developed by A. V. Bogachyov (2006) in which as function arguments, except location of a point of sampling, appear six more variables (diameter of a tree in bark and without bark at the height of 1,3 m, its height an irasstoyaniye prior to the beginning of krone, specific number and an age), and also different combinations of variables, interacting is among themselves additive. The equation includes 26 parameters and is senseless from the cognitive and analytical points of view [5].

According to Lebkov V. F. [6], the wood trunk is one of the major objects studied by a forest dendrometry. So far there were two directions his lesotaksatsionnykh of researches. The first – assessment of the form of a trunk as physical body, detection of communications of diameters with height of their measurement, i.e. determination of parameters of a sbeg of a trunk. The second – development of methods of a research of a generatrix of a trunk (the curve expressing its longitudinal projection to the plane) for the purpose of scoping of a trunk as generatrix axially symmetrical bodies. For assessment of a sbeg of a trunk its diameter in places of measurement, a generatrix – radius is used that doesn't change an essence.

Both directions are reflected in many publications. Specificity, self-sufficiency and self-sufficiency of tasks, on the one hand, of theoretical reasons for the form of a wood trunk, with another – the most adequate approximation of a generatrix, as a rule, admit them. At the same time the part only of supportive application of the characteristic of the form of a trunk is assigned to last.

As attempts to express a trunk form the equations of regression weren't crowned with due success, it is studied by indirect methods by means of specific numbers, coefficients of a form, the analysis of numbers of a sbeg as the relations of diameters on trunk height deciles to diameter at height of a breast or on the one tenth heights of a tree, trunk form assessment on contact point height, etc. On this way a number of the regularities which are widely used in forestry and landscape practice [6] is established.

In the article [7] N. F. Kaplin note that a form of longitudinal section of a tree trunk – a traditional subject of the applied researches which are the cornerstone of methods as estimates and regulations of amount and a sbeg of trunks of trees, and developments of technologies of cultivation and determination of age of ripeness of forest stands on target assortments. The considerable attention is paid to a concept of a form of a trunk as most important biological sign of a tree in fundamental scientific disciplines, such as physiology (including biological productivity) and ecological morphology of wood plants.

The solution of various practical and scientific tasks requires the quantitative description of a form of a trunk. So far there are three main directions solving this problem by means of: 1) trunk form coefficients (ratios of its diameters at various heights) and specific numbers (ratios of amount of a trunk and amount of the cylinder with the same area of the basis); 2) functions "forming" or "sbega" of a trunk; 3) imitating modeling.

Convenience of the first direction consists in an opportunity to estimate a trunk form a small amount of indicators and to reveal empirically its variability, dependence on form-building factors and to classify trunks by their form. This direction laid the foundation for a research of a form of a trunk and so far is most widely applied in applied researches and practice in case of cultivation and valuation of stem wood. Its shortcoming is uncertainty of the line forming a trunk which is necessary when studying its sbeg and dimensional structure. For the solution of the last task in case of creation "Mass tables ..." forming a trunk received graphical manually on coordinates of its five points: at the height of 1,3 m, on  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  extents of a trunk and in its top; cber lower than height of 1,3 m it was modelled separately. Successful implementation of this method indirectly testifies to a characteristic provision and enough the specified points for the approximation forming a trunk.

The second direction consisting in the analytical description of a curve of a sbeg of a trunk unlike the first direction, allows to calculate coordinates of this curve in any its point. It opens essentially new opportunities of a research and use of a curve of a sbeg of a trunk, including by means of computer modeling. The curve is close to functional, it rather smooth, to well expressed characteristic sites. Therefore the main problem of this direction is irregular shape of a curve: forming a trunk consists of the sites differing in a form, at least of two. The variety of form-building factors (the mechanical and physiological, determined properties of krone and a trunk) is the reason. Parameters of the functions allowing to approximate in the best way forming a trunk (for example, polynoms) don't give in to interpretation, and their large number complicates detection of their dependences on form-building factors. Nevertheless this direction is very widespread in applied researches of amount and a sbeg of trunks, thanks to convenience of calculation of the last. It is possible to refer development of functions which parameters are interpreted according to various ideas of a shaping of trunks (mechanical, physiological, allometric theories) or on correlation of parameters with form-building factors to the same direction. Such functions have limited opportunities as don't describe all variety of conditions of a shaping, nevertheless, they find application in theoretical discussions.

The third direction of the description of a form of a trunk is usually combined with the description of a profile of its surplus and consists in receipt of coordinates of any point of the forming and all surface of a trunk by numerical methods according to certain restrictions (morphological, physiological, mechanical, etc.), peculiar to the nature of a tree and its trunk. Possibilities of such approach extend with development of computer facilities and are justified theoretically, proceeding from idea of a trunk shaping as result of optimization of a set of processes of various nature. This direction develops most actively in modeling of forming of a crown.

Development of the third direction of researches of a form of a tree trunk is limited to modern knowledge. A considerable role in their replenishment is played by the first two directions. From here importance of consolidation of benefits of the last in the function containing form parameters follows. Presence of such parameter in a power function, even in case of essential shortcomings of approximation by it forming a trunk, caused its attraction for discussion of theoretical aspects of a shaping.

New approach to the quantitative description of the form of a trunk also differs in the decision of this task: it allows to describe at the same time a generatrix of a trunk and to identify its form parameters of the same function. A distinguisher of this approach is exchange of places between dependent and independent variables in comparison with their traditional representation.

The described approach was offered by V. F. Lebkov on the basis of likeness of S-shaped forms of a generatrix of a trunk and integral functions of distribution. It was supposed to use Veybull's function containing form parameter for this purpose. At the same time last was interpreted as the true coefficient of the form of a trunk (unlike taxation coefficients of the form) as it defines a ratio of diameters of a trunk at any heights of its profile. In view of insufficient flexibility of function of Veybull, it was modified with introduction of the second parameter of the form and in this look is for the first time realized with the specified purposes [6]. Further function of a generatrix of a trunk was repeatedly upgraded, also its interpretation gained development [7].

In Kaplina N. F. article., Lebkova V. F. it is marked [8] that for the description of a generatrix various functions as the shapings corresponding to different theories which aren't giving in to interpretation are used (for example, polynomial). At the same time, the study of variety and classification of trunks by their form are carried out with use of coefficients of the form (ratios of diameters at different heights). These values don't define single-digit the form of a trunk that requires establishment of additional regularities to go to estimates of its volume and a sbeg.

The equations of forming are deprived of this shortcoming and can be used for the purpose of systematization of data on a trunk form under a condition (in addition to the adequate description of forming) availability of limited number of parameters of a form. The commonly accepted representation of forming trunk as function of diameter ( $d$ ) from its provision on height of a trunk ( $h$ ):  $d = f(h, \text{with}(h))$  where with - the form parameter changing on trunk height doesn't meet this condition. If to trade places dependent and independent variables, there is possible use of functions of the statistical distributions containing form parameter. One of the most perspective in this respect – Veybull's function though in the classical option it doesn't give required accuracy. In integrated expression two-parametrical function of Veybull in case of the approximation forming a trunk has appearance  $= 1 - 1/e (d/b)^c$  where  $e$  - the basis of natural logarithms,  $h$  – relative distance to top of a trunk,  $b$  and  $c$ , respectively, a parametrymasshtab and a form. At trunk top a function curve Veybulla is fixed, and approaches the basis asymptotically that corresponds to uncertainty of a point of transition from a trunk to roots; in case of  $c > 1$  it S is-shaped. Curves of such form are widely applied in biology. In particular, the form forming a trunk is considered as result of S-shaped nature of growth of a tree on height. Forming also it can be provided as probabilistic distribution of elementary pieces of a trunk on diameter that is convenient when studying assortment structure of a trunk [8].

As Weis A. A. noted in the publications. [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15], relevance of a problem of studying of a form of the lower part of trees consists in need of recovery of inventories of the cut-down forest stands, determinations of amounts of stubs on cuttings down as elements of a large detrit, researches of a zakomelistost of trees for forming and cultivation of full-wood trunks, adequate purpose of penalties etc.

The research of a sbezhistost of the lower part of trees allows to use a method of direct measurements that considerably increases the accuracy of results and to avoid application of remote methods (V. I. Pchelintsev, V. I. Pushtarekov (1983). Important feature use of data of mass valuation when at model and accounting trees measure diameters in three points of the growing tree to a srubka is: at a neck of a root ( $d_0$ ), at stub height ( $d''$ ) and at height of a breast ( $d_{-3}$ ). Presence of three sections allows to construct forming for the description of a form of this part of a tree. Studying of a

form of longitudinal section of trunks always was a basis of valuation of amounts of the growing and cut down tree. In the textbook of the prof. M. M. Orlov (1929) "Forest valuation" [1, page 20] is provided the point of view of forestry specialists, claimsmen on a form of trunks as bodies of rotation which "the curve with the equation specifying a ratio between abscissae and its ordinates" can describe.

N. P. Anuchin (1982) notes that the equations of polynoms adequately describe forming a trunk on an extent from 1/8 to 3/4 its lengths, considering from *комля*. For *комлевы* and part top these equations give considerable mistakes. A. Iinen made a hypothesis of nonlinear distribution of tension on the cross section which leads to expansion of the lower part of a trunk. He offered a difficult empirical formula for display of a form of root flows. In the 60th years of the last century the direction of a research forming a trunk on relative diameters at relative heights (number of a *сбег*) (N. V. Tretyakov (1937), V. K. Zakharov (1966), etc.) gained distribution. I. I. Gusev (1975) used a polynom of the 7th degree for the description of height of taiga fir groves of the European North forming a trunk according to categories. G. B. Coffman (1986) very in detail provided shaping questions to monographs "Growth and Form of Trees" [16]. The author applied the law of an allometriya when studying a form of trees to *седате* forming:  $at = \beta * \alpha$ . The researcher paid special attention to coefficient  $\alpha$ , including it under the law of an allometriya determining when studying a form. According to A. A. Weis, the method of "piecewise approximation" remains urgent so far, and use of absolute values allows to study features of a *сbezhistost* of a *комлевы* part of a tree of various breeds [1].

**Conclusions.** As a result of carrying out the state-of-the-art review it is possible to draw the following conclusions:

- The form is an important *objemoobrazuyushchy* element of wood trunks as in case of the identical sizes only it predetermines their amounts. The majority *issledovateleydokazano* that impact completeness, density, age and conditions of growth exert on a form and a *polnodrevesnost* of trunks.

- Most precisely the form of a trunk can be expressed by the equation forming a wood trunk which allows to determine diameter of a trunk in any its point.

- Numerous researches showed what forming a wood trunk is too difficult line and throughout can't be provided to one analytical curve. It is more correct to consider forming as their some combination. With respect thereto in case of the development of mathematical models forming trunks various methods of piecewise approximation were applied. The method of "piecewise approximation" remains urgent so far, and use of absolute values allows to study features of a *сbezhistost* of a *комлевы* part of a tree of various breeds.

#### Список литературы:

1. Орлов М.М. Лесная таксация. 3-е изд. Л.: Изд. журн. «Лесное хоз-во и лесн.пром-сть», 1929. 532 с.
2. Гурский А.Ан., Гурский А.Ак. Изучение формы и определение объемов древесных стволов на основе их математических моделей // Изв. Оренбургского государственного аграрного ун-та. 2004. т. 4. № 4-1. с. 68-69.
3. Цай С.С. Разработка лесотаксационных моделей образующих и объемов стволов ели. Минск, 2000.
4. Дудина В.Н. Применение моделей образующей древесного ствола сосны для основных пород Казахстана // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2007. т. 3. № 15-1. с. 45-48.
5. Демаков Ю.П. Ствол дерева как деформированный конус. Поволжский государственный технологический университет. Йошкар-Ола.
6. Лебков В.Ф. Аппроксимация образующей ствола и идентификация его формы функцией распределения // ИВУЗ. Лесной журнал. 2002. № 5. с. 15-23.
7. Каплина Н.Ф. Новый подход к исследованию формы продольных профилей древесного ствола и его прироста // Структура и функции лесов Европейской России. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. с. 369-389.



8. Каплина Н.Ф., Лебков В.Ф. Уравнение образующей ствола дерева с двумя параметрами формы: структура, модификации и компьютерная программа (ИЛАН, Успенское Московской обл., РФ).
9. Вайс А.А. Образующая формы продольного сечения нижней части деревьев // Леса России в XXI веке: материалы первой международной научно-практической интернет-конференции. Санкт-Петербург, 2009. с. 16-19.
10. Вайс А.А. Моделирование образующей формы нижней части деревьев березы (*Betula pendula*) в условиях Средней Сибири // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. т.3. № 27-1. с. 50-52.
11. Вайс А.А. Моделирование образующей формы нижней части деревьев сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris L.*) в условиях Средней тайги Сибири // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2010. № 6. с. 94-99.
12. Вайс А.А. Форма продольного сечения нижней части деревьев и полнота древостоев на примере сосняков Байкальского горного лесного района // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2010. № 8. с. 68-72.
13. Вайс А.А. Закономерности изменения сбega стволов сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris L.*) с учетом морфологии дерева в условиях Западно-Сибирского среднетаежного равнинного района // Актуальные инновационные исследования: наука и практика. 2011. № 4. с. 20.
14. Вайс А.А. Влияние местоположения насаждений на форму нижней части деревьев в условиях Восточно-Саянского горно-таежного района // Лесная таксация и лесоустройство. 2013. № 2(50). с. 32-35.
15. Вайс А.А. Моделирование образующей формы нижней части деревьев лиственницы сибирской (*Larix sibirica Ldb.*) в условиях Средней Сибири // Вестник ИрГСХА. 2012. №52. с. 29-34.
16. Кофман Г.Б. Рост и форма деревьев. Новосибирск: Наука, 1986. 211 с.

#### **Bibliography:**

1. Orlov M. M. Forest inventory. 3 edition. L.: Publishing journal "Forestry and forest industry", 1929. 532 p.
2. Gursky, A. An., Gursky A. AK. The study of the forms and determining the volume of tree trunks on the basis on their mathematical models, " News Orenburg state agrarian University. 2004. vol. 4. No. 4-1. p. 68-69.
3. Tsai S. S. Development of models analyzed with standard forest inventory and forming the volumes of trunks of spruce. Minsk, 2000.
4. Dudina V. N. The use of models forming a woody trunk of a pine for the basic rocks of Kazakhstan // proceedings of the Orenburg state agrarian University. 2007. vol. 3. No. 15-1. p. 45-48.
5. Demakov U. P. The trunk of the tree as a deformed cone. Volga state University of technology. Yoshkar-Ola.
6. Lebkov, V. F. Approximation of the generatrix of the barrel and identification of its form distribution function // IVUZ. Forest journal. 2002. No. 5. S. 15-23.
7. Kaplina N. F. A new approach to the study of longitudinal profiles form a tree trunk and its growth // the Structure and function of forests in the European Russia. Moscow: Partnership of scientific publications КМК, 2009. p. 369-389.
8. Kaplina N. F., Lebkov, V. F. The equation of the generatrix of the trunk of a tree with two shape parameters: structure, modification and computer program (ILAN, Uspenskoe, Moscow region, Russia).
9. Vais A. A. Forming a shape of a longitudinal section of the lower part of the trees // the Forests of Russia in XXI century: proceedings of the first international scientific-practical Internet-conference. Saint Petersburg, 2009. p. 16-19.

1. 10. Vais A. A. Modeling the forming forms the bottom of birch trees (*Betula pendula*) in the conditions of Middle Siberia // proceedings of the Orenburg state agrarian University. 2010. vol. 3. No. 27-1. S. 50-52.
10. Vais A. A., Modeling the forming forms the lower part of the trees of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) in the conditions of Middle taiga of Siberia // Bulletin of Krasnoyarsk state agrarian University. 2010. No. 6. S. 94-99.
11. Vais A. A. Form longitudinal section the lower part of the trees and the completeness of the forest stands on the example of pine forests of the Baikal mountain forest district // Vestnik of Krasnoyarsk state agrarian University. 2010. No. 8. p. 68-72.
12. Vais A. A. Regularities of changes in the taper of the trunks of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) based on the morphology of wood in the conditions of the West Siberian middle taiga plains district // Current innovation research: science and practice. 2011. No. 4. S. 20.
13. Vais A. A., Effect of location of plantings on the shape of the bottom of the trees in the East-Sayan mountain taiga region // Forest inventory and forest management. 2013. No. 2(50). S. 32-35.
14. Vais A. A., Modeling the forming forms the lower part of the trees of Siberian larch (*Larix sibirica* Ldb.) in conditions of Middle Siberia // Herald of ISAA. 2012. No. 52. S. 29-34.
15. Kofman G. B., The Growth and form of trees. Novosibirsk: Nauka, 1986. 211 S.

# «Актуальные проблемы современного российского права и законодательства»

## СТАТЬЯ 157 УК РФ

**Богущ Евгения Анатольевна**

студент 3 курса кафедры Уголовное право и криминология  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
tatarova.g1979@mail.ru  
Тел.: 8(923) 2835319

**Тепляшин Павел Владимирович**

научный руководитель  
к.ю.н., доцент кафедры юриспруденция  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Уголовной ответственности за злостное уклонение от уплаты средств на содержание несовершеннолетних детей по ст. 157 УК РФ.

**Ключевые слова:** 157 УК РФ.

## ARTICLE 157 OF THE CRIMINAL CODE

**Eugene Bogush A.**

3rd year student of the Department of Criminal law and criminology  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk  
tatarova.g1979@mail.ru

**Teplyashin Pavel Vladimirovich**

scientific Director  
K. Yu.N., associate Professor of law  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Annotation:** Criminal liability for malicious evasion from payment of means for the maintenance of minor children according to article 157 of the criminal code.

**Key words:** 157 of the criminal code.

### **Особенности квалификации преступления, предусмотренного ст. 157 Уголовного кодекса Российской Федерации.**

Уголовно-правовая охрана семьи, несовершеннолетних, защита их законных прав и интересов является одним из основных направлений деятельности государства. Она становится особенно актуальной в современных условиях, когда построение правового государства и развитие демократических начал общественной жизни предполагают признание приоритета общечеловеческих ценностей, прежде всего жизни, здоровья, свободы, чести, достоинства, прав и интересов личности.

В соответствии со ст. 27 Конвенции ООН о правах ребенка 1989 года «родитель (и) или другие лица, воспитывающие ребенка, несут основную ответственность за обеспечение в пределах своих способностей и финансовых возможностей условий жизни, необходимых для развития ребенка». Это положение международного права подтверждено и российским законодательством. Забота о детях, их воспитание являются согласно Конституции Российской Федерации правом и обязанностью родителей. В свою очередь трудоспособные дети, достигшие 18 лет, должны заботиться о нетрудоспособных родителях (ст. 38 Конституции РФ). Данные положения воспроизведены и в п.1 ст. 80, п.1 ст. 85 Семейного кодекса Российской Федерации, согласно которым родители обязаны содержать соответственно несовершеннолетних детей и нетрудоспособных совершеннолетних детей, нуждающихся в помощи. Родители не освобождаются от этой обязанности и после лишения их родительских прав, а также когда дети помещены в детские учреждения и находятся на полном государственном обеспечении (п.2 ст. 71, ст. 84 СК РФ).

Статья 157 УК РФ предусматривает ответственность за злостное уклонение от уплаты средств на содержание детей и нетрудоспособных родителей. Общественная опасность рассматриваемого преступления заключается в том, что вследствие невыполнения обязанностей родителями по содержанию несовершеннолетних, а равно нетрудоспособных детей, достигших 18-летнего возраста, ставятся под угрозу материальные условия их существования, поскольку в силу возраста и нетрудоспособности они не в состоянии добывать средства для жизни самостоятельно.

Данное преступление является самым распространенным среди посягательств на интересы несовершеннолетних. Кроме того, оно имеет устойчивую негативную динамику.

Несмотря на большое количество уголовных дел, возбуждаемых по данной статье, на практике возникает ряд проблем при квалификации этого преступления.

Объектом преступления, установленного ст. 157 УК РФ, являются общественные отношения, обеспечивающие материальные условия нормального физического, интеллектуального и нравственного формирования личности несовершеннолетнего, материальные условия нормального существования совершеннолетних, но нетрудоспособных детей и нетрудоспособных родителей, а также интересы семьи.

Основное содержание объективной стороны преступлений, предусмотренных ст. 157 УК РФ, заключается в понятии «злостное уклонение от уплаты». Однако Уголовный кодекс Российской Федерации не дает понятия «злостности». Эта оценочная категория получила различное толкование, что объективно создало проблему в расследовании таких преступлений. Целесообразнее было бы понятие «злостность» заменить указанием на конкретный срок неисполнения конституционной обязанности, истечение которого будет служить основанием для привлечения к ответственности.

Под злостностью по сложившейся правовой практике применительно к ст. 157 УК РФ понимается:

- Наличие задолженности свыше 4-6 месяцев;
- Прямой отказ от такой уплаты;
- Соккрытие виновным своего действительного заработка;

- Смена работы или места жительства с целью избежать удержаний по исполнительному листу;
- Уклонение с той же целью от общественно полезного труда;
- Иные действия, свидетельствующие об уклонении от уплаты. При этом в качестве иных действий, свидетельствующих об уклонении от уплаты алиментов, судебной практике известны: изменение своей фамилии и иных анкетных данных, подделка документов, удостоверяющих личность, сговор с должностным лицом бухгалтерии, от которого зависит удержание алиментов из заработка, предъявление фиктивного иска о взыскании алиментов на детей от другого брака в целях уменьшения взыскания по первому исполнительному листу и т.д.

Состав преступления законодательной конструкции является формальным. Преступление признается оконченным с момента совершения действий, направленных на уклонение.

Обязательным условием привлечения к уголовной ответственности за злостное уклонение от уплаты алиментов является наличие письменного предупреждения, сделанного судебным приставом-исполнителем. Законодатель не говорит о том, сколько должно быть таких предупреждений. По сложившейся практике таких предупреждений должно быть не менее двух. Открытым остается вопрос, в какой период должны быть сделаны данные предупреждения. Будет ли состав преступления в случае, если предупреждения об уголовной ответственности (либо одно из них) судебным приставом - исполнителем были сделаны должнику в период, когда последний проплачивал алименты незначительными суммами, также будет ли доказательством предупреждения, имеющиеся в окончательном исполнительном производстве.

Невыполнение родителем или детьми своих обязанностей по материальному обеспечению может быть результатом различных конкретных жизненных ситуаций. В любом случае, если уклонение от уплаты алиментов или средств имело место в силу стечения чрезвычайных жизненных обстоятельств, например, материальных затруднений, вызванных длительной болезнью, то его нельзя признать злостным, понятия злостный и временный, случайный противоположны по существу.

С субъективной стороны злостное уклонение родителя от уплаты алиментов (детей от содержания нетрудоспособных родителей) характеризуется прямым умыслом. Виновный осознает, что нарушает правовую обязанность, возложенную на него судебным решением, а также то, что уклонение от этой обязанности вызывает неполучение определенным лицом (ребенком, родителем) необходимых ему материальных средств, и желает уклониться от их уплаты.

Мотивы такого преступления, как правило, корыстные, т.е. виновный знает о вступлении в силу судебного решения, обязавшего его уплачивать средства на содержание детей, но стремится избавиться от материальных затрат и желает уклониться от этой обязанности. Могут быть и иные мотивы (например, нежелание выплачивать алименты ввиду неприязненных отношений с бывшей супругой, нежелание обременять себя дополнительными заработками), которые не влияют на квалификацию.

Крайне сложное положение с вопросами взыскания алиментов сложилось во всех детских учреждениях. Во многом такое состояние дел обусловлено тем, что лишённые родительских прав лица, как правило, не работают, пьянствуют, не имеют никаких официальных источников дохода и принимаемые меры по их привлечению к уголовной ответственности по ст. 157 УК РФ не дают никакого эффекта.

Таким образом, злостное уклонение от уплаты алиментов или средств можно определить как деяние, имеющее целью избежать взысканий алиментов или средств по

исполнительному листу, характеризующееся упорством, стойкостью, и которое имеет место при отсутствии объективных причин.

На практике возникают следственные ситуации, когда ответчик утверждает, что выполняет решение суда путем дарения детям вещей, периодической передачей денег, проведения с детьми каникул, выходных и т.п. В данных ситуациях необходимо руководствоваться п.1 ст. 116 СК РФ, которым установлено, что алименты не могут быть зачтены другими встречными требованиями. Однако данные заявления должны быть тщательно исследованы. В случае, если стоимость подарков и иных денежных затрат на ребенка сопоставима с суммой алиментов либо задолженности по ним, то злостность отсутствует.

Субъект преступления, предусмотренного ч.1 ст. 157 УК РФ, - лицо, являющееся родителем (отцом или матерью) несовершеннолетнего или нетрудоспособного лица, в чью пользу решением суда подлежат взысканию средства, независимо от того, обладает это лицо в настоящий момент родительскими правами или лишено их, а также усыновитель указанных лиц независимо от того, отменено ли усыновление в настоящий момент (субъект специальный). Субъект преступления, предусмотренного ч.2 ст. 157 УК РФ, - трудоспособное лицо, являющееся сыном или дочерью лица, в пользу которого решением суда подлежат взысканию средства, независимо от того, лишено ли данное лицо родительских прав, а также усыновленный (удочеренная).

На основании и в порядке, предусмотренном семейным законодательством, родитель может быть лишен родительских прав или у него может быть отобран ребенок без лишения таких прав с передачей его на попечение органов опеки и попечительства. Ни та, ни другая мера не освобождают родителей от обязанностей по содержанию детей. Следовательно, родитель, лишенный родительских прав, и родитель, у которого ребенок отобран без лишения указанных прав, злостно уклоняющиеся от уплаты алиментов, не лишаются качества субъекта преступления, предусмотренного ч.1 ст. 157 УК РФ. Вопрос об уголовной ответственности указанных лиц должен решаться на общих основаниях. При отмене усыновления (удочерения) взаимные права и обязанности между усыновленным и усыновителем прекращаются, однако суд вправе обязать бывшего усыновителя выплачивать средства на содержание несовершеннолетнего ребенка.

Также хотелось бы остановиться на сроках давности привлечения к уголовной ответственности. Преступление, предусмотренное ст. 157 УК РФ является преступлением небольшой тяжести, срок давности по которому составляет 2 года. Злостное уклонение от уплаты алиментов - это длящееся преступление. Начинается оно с момента злостного уклонения и продолжается до момента совершеннолетия ребенка. По достижении ребенком совершеннолетия у родителя прекращаются обязанности перед ребенком по выплате алиментов, но остается обязанность погасить образовавшуюся задолженность. Считаю, что в данном случае возможно привлечение к уголовной ответственности должника в течении 2-х лет с момента наступления совершеннолетия ребенка.

Анализируя санкцию ч.1 ст.157 УК РФ, необходимо отметить, что данная статья на практике является малоэффективной, поэтому полагаю, что с учетом высокой общественной опасности данного преступления имеется необходимость ужесточения уголовного наказания в виде лишения свободы. Это позволит виновным задуматься о содеянном, а дознаватель получит возможность на законных основаниях на стадии дознания избирать в отношении подозреваемых меру пресечения в виде заключения под стражу, так как зачастую, виновные лица не работают, злоупотребляют спиртными напитками, не имеют постоянного места жительства. В связи с этим нередки случаи, когда они скрываются от органов дознания и суда.

### **The features of qualification of crime under article 157 of the Criminal code of the Russian Federation.**

Criminal legal protection of minors, protection of their legitimate rights and interests is one of the main activities of the state. It becomes especially actual in modern conditions, when the rule

of law and development of democratic principles of public life require the recognition of the priority of universal values, primarily life, health, freedom, honor, dignity, rights, and interests of the individual.

In accordance with article 27 of the UN Convention on the rights of the child 1989, the parent (s) or other person with custody of a child have the primary responsibility for provision within their abilities and financial capacities the conditions of living necessary for the child's development". This position is confirmed by international law and Russian legislation. Taking care of children, their upbringing shall be in accordance with the Constitution of the Russian Federation the right and duty of parents. To turn able-bodied children over 18 years, should care of their disabled parents (article 38 of the Constitution of the Russian Federation). These provisions are reproduced in section 1 of article 80, paragraph 1, article 85 of the Family code of the Russian Federation, according to which parents must provide for, respectively, minor children and disabled adult children in need of assistance. Parents are not exempt from this duty and after the deprivation of parental rights, and when children are placed in institutions and are on full state support (clause 2, article 71, article 84 of the RF IC).

Article 157 of the criminal code provides for liability for malicious evasion from payment of means for the maintenance of children and disabled parents. Public danger of a considered crime consists that as a result of the neglect of parents for their minor and disabled children under 18 years of age, being threatened by the material conditions of their existence, as because of their age and disability they are not able to get funds for their own lives.

This crime is most common among the violations of the interests of minors. In addition, it has a steady negative trend.

Despite the large number of criminal cases initiated under this article, in practice there are a number of issues in the classification of this crime.

The object of the offence of article 157 of the criminal code are the social relations providing the material conditions for normal physical, intellectual and moral formation of the personality of minors, the material conditions of the existence of normal adults, but disabled children and disabled parents and the interests of the family.

The main content of the objective side of crimes stipulated by article 157 of the criminal code is the concept of "willful evasion". However, the criminal code of the Russian Federation does not give the concept of "malice". This evaluation category received different interpretations, which objectively created the problem in the investigation of such crimes. It would be better the concept of "malice" should be replaced by reference to the specific term of non-performance of constitutional duties, after which will serve as the basis for accountability.

Under the malice at the prevailing jurisprudence in relation to article 157 of the criminal code refers to:

- The existence of a debt of over 4-6 months.
- Direct refusal of such payment;
- Hiding guilty of his actual earnings;
- Change of work or residence to avoid deduction of a writ of execution;
- Evasion with the same purpose from socially useful work;
- Other actions testifying to evasion. At the same time as other actions testifying to evasion from payment of the alimony, the judicial practice known: change your name and other personal data, forgery of identity documents, collusion with officials of accounting, which depends on the maintenance deduction from earnings, filing bogus claim about collecting of the alimony on children from another marriage in order to reduce the penalty on the first writ of execution, etc.

The offense of the legislative design is formal. The crime is considered ended from the moment of committing actions aimed at the evasion.

A mandatory condition of criminal liability for malicious evasion from payment of the alimony is a written warning given by the judicial bailiff-executor. The legislator does not speak about how much should be such warnings. In practice, such warnings should not be less than two. The question remains, to what period should be made alert data. Whether the offense if the warning

of criminal liability (either one of them) the judicial bailiff - executor was made the debtor in the period when the latter disburse alimony negligible amounts, whether evidence of warnings available in over enforcement proceedings.

The failure of the parent or children of their duties to provide material can be the result of different specific situations. In any case, if the evasion of child support or funds occurred due to a confluence of extraordinary circumstances, for example, financial difficulties caused by prolonged illness, it is impossible to recognize malignant, the concept of willful and temporary, casual opposite essentially.

On the subjective side of malicious evasion of the parent from payment of child support (children from the content of disabled parents) is characterized by direct intention. The perpetrator realizes that violates a legal duty imposed on him by a court decision, and that the evasion of this duty causes a failure to receive a particular person (child, parent) the necessary material means, and wishes to evade paying them.

The motives of such crimes, as a rule, selfish, i.e. the perpetrator is aware of the entry into force of a court decision ordered him to pay the fees for the children, but seeks to get rid of material costs and wants to evade this responsibility. There may be other reasons (e.g., unwillingness to pay child support because of hostile relations with the former spouse, the reluctance to burden themselves with additional earnings) that do not affect qualification.

Extremely difficult situation with the issues of alimony developed in all institutions. In many ways, this state of Affairs is due to the fact that deprived of parental rights of a person, as a rule, do not work, get drunk, have no official sources of income and the measures taken to attract them to criminal liability under article 157 of the criminal code have no effect.

So, malicious evasion from payment of the alimony or funds can be defined as an act that has the purpose of avoiding penalties child support or funds by writ of execution, characterized by persistence, perseverance, and which occurs in the absence of objective reasons.

In practice, there are investigating a situation where the defendant argues that performs the court's decision by giving things to children, periodic transfer of money, conducting children holidays, weekends, etc. In these situations it is necessary to be guided by paragraph 1 of article 116 of the RF IC, which established that alimony may not be offset by other counter-claims. However, these statements should be thoroughly investigated. In the case that the value of gifts and other cash expenses for the child is comparable to the amount of child support or debt to him, then malice is absent.

The subject of the crime under part 1 of article 157 of the criminal code, a person who is a parent (father or mother) of a minor or incapacitated person, in whose favor the decision of the court shall be collected funds, regardless of whether that person has in the moment of parental rights or deprived of them, as well as the adoptive parent of the specified persons, regardless of whether the adoption is cancelled at the moment (the subject special). The subject of the crime provided by h. 2 art. 157 of the criminal code of the Russian Federation - working person, who is a son or daughter of the person in whose favour a court decision be recoverable funds, regardless of devoid of this person's parental rights, and adoption.

On the basis and in the manner prescribed by family law, a parent may be deprived of parental rights or he may have selected a child without deprivation of such rights by transferring him to the care of the tutorship and guardianship authorities. Neither measure does not exempt parents from responsibilities for the maintenance of children. Therefore, the parent deprived of parental rights, a parent whose child is selected without deprivation of these rights, maliciously evading from payment of the alimony, do not lose the quality of the subject of the crime provided by part 1 of article 157 of the criminal code. The issue of criminal responsibility of these persons should be resolved on a common basis. If you cancel the adoption mutual rights and obligations between the adoptee and the adoptive parent are terminated, but the court may oblige the ex-adopter to pay out the funds for the maintenance of the minor child.

Also I would like to stay on the Statute of limitations for bringing to criminal liability. A crime under article 157 of the criminal code is a minor offense, the Statute of limitations which is 2



years. Willful refusal to pay maintenance - it is continuing offence. It begins from the moment of malicious evasion and lasts until the age of the child. When the child reaches the age of majority the parent cease duty to the child to pay child support, but the obligation to pay off the resulting debt. I think that in this case, the criminal responsibility of the debtor for 2 years from the date of maturity of the child.

Analyzing the sanction of part 1 of article 157 of the criminal code, it is necessary to note that this article in practice is ineffective, so I believe that given the high public danger of this crime there is a need for toughening of criminal punishment in form of imprisonment. This will allow the guilty to think about what he did, and the investigator will have the opportunity on legal grounds at the inquiry stage to vote against the suspects a preventive measure in the form of custody, as often, the perpetrators do not work, abuse alcohol, do not have a permanent place of residence. In this regard, there are cases when they are hiding from the investigative bodies and the court.

#### **Список литературы:**

1. Конституция РФ
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 14 ноября 2002 года N 138-ФЗ. (в ред. Федерального закона от 21.07. 2005 N 93-ФЗ). // НТЦ правовой информации "Система" Федерального агентства правительственной связи и информации.
3. Гражданский кодекс РФ от 26 января 1996 года N 14-ФЗ, часть вторая (в ред. Федерального закона от 18.07. 2005 N 89-ФЗ). // НТЦ правовой информации "Система" Федерального агентства правительственной связи и информации.
4. Семейный Кодекс РФ от 29 декабря 1995 г. N 223-ФЗ (в ред. Федерального закона от 28 декабря 2004 года N 185-ФЗ) // Российская газета, N 290, 30.12. 2004
5. Уголовный кодекс РФ от 13.06. 1996 N 63-ФЗ. (в ред. Федерального Закона от 21.07. 2005 N 93-ФЗ).
6. Федеральный закон "О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина для признания их малоимущими и оказания им государственной социальной помощи" от 05.04. 2003 г. № 44 ФЗ. // НТЦ правовой информации "Система" Федерального агентства правительственной связи и информации.
7. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 119-ФЗ "Об исполнительном производстве" (в ред. Федерального закона от 05.03. 2004 N 11-ФЗ). // (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 30, ст.3591).
8. Определение Судебной коллегии Верховного Суда РФ от 23 марта 2004г. N 34-Г04-2
9. Определение Анадырского городского суда. // Дело № 2 – 1858/00 от 1 декабря 2000г.
10. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 1 февраля 2005 г.
11. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25 октября 1996 г. № 9 "О применении судами Семейного кодекса Российской Федерации при рассмотрении дел об установлении отцовства и о взыскании алиментов". // БВС РФ. - 1997. - № 1.
12. Постановление Пленума Верховного Суда РФ "О применении судами законодательства при разрешении споров, связанных с воспитанием детей" от 27.05. 1998 г. № 10. // "Российская газета", N 110, 10.06.98
13. Гражданское право. Том 3. / Под ред.А.П. Сергеева, Ю.К. Толстого. – М.: Статут, 1999.
14. Комментарий к Семейному кодексу Российской Федерации / Под ред. И.М. Кузнецовой. - М.: БЕК, 1996.
15. Настольная книга судебного пристава-исполнителя: Справочно-методическое пособие / Белоусов Л.В., Кузнецова Л.В., Мартынова В.В. и др. . - М.: БЕК, 2000.
16. Нечаева А М. Семейное право. Курс лекций - М.: Юристъ, 2001.

17. Семейный кодекс Российской Федерации с постатейными материалами / Сост.п.В. Крашенинников, И.В. Аксенова, И.В. Иванова., 3-е изд., доп. - М.: Спарк, 2002.
18. Судебное разбирательство гражданских дел отдельных категорий: Учебное пособие / Трубников П.Я. - 2-е изд., доп. и перераб. . - М.: Былина, 2001.
19. Тихомирова Л.В., Тихомиров М.Ю. Юридическая энциклопедия.5-е изд., доп. и перераб. /Под ред.М.Ю. Тихомирова. - М.: Изд. Тихомирова М.Ю., 2002, с.35.
20. Рамблер-право. [http:// law. rambler. ru](http://law.rambler.ru).

### **Bibliography:**

The agreement of the CIS countries from September 9, 1994 On guarantees of the rights of citizens in the field of social benefits, compensatory relief for families with children and alimonies". // "The Commonwealth" - Information Bulletin of Council of heads of States and Council of heads of governments of the CIS, N 2, 1994.

2. The Constitution of the Russian Federation
3. Civil procedural code of the Russian Federation. Federal law dated 14 November 2002 N 138-FZ. (as amended by Federal law dated 21.07. 2005 N 93-FZ). // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
4. The civil code of the Russian Federation from January, 26th, 1996 N 14-FZ the part second (as amended by Federal law dated 18.07. 2005 N 89-FZ). // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
5. The family Code of the Russian Federation from December, 29th, 1995 N 223-FZ (as amended by Federal law of 28 December 2004 N 185-FZ) // Rossiyskaya Gazeta, N 290, 30.12. 2004
6. The criminal code of the Russian Federation from 13.06. 1996 N 63-FZ. (as amended by Federal Law dated 21.07. 2005 N 93-FZ).
7. Federal law "On the procedure of accounting of income and calculating average per capita family income and income citizens living alone to recognize them as poor and provide them with state social assistance" from 05.04. 2003 No. 44 FZ. // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
8. Federal law of July 21, 1997 № 119-FZ "On enforcement proceedings" (as amended by Federal law dated 05.03. 2004 N 11-FZ). // (Meeting of the legislation of the Russian Federation, 1997, N 30, p. 3591).
9. Federal law "On the subsistence minimum in the Russian Federation" dated October 24, 1997 №134 FZ (as amended by Federal law dated 22.08. 2004 N 122-FZ). // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
10. Federal law "On basic guarantees of child rights in the Russian Federation" dated 24.07. 1998 N 124-FZ (as amended by Federal law dated 21.12. 2004 N 170-FZ).
11. The RF Government decree of 18 July 1996, No. 841. "On the List of kinds of wages and other earnings from which the alimony on minor children" (as amended by the Decree of the RF Government dated 08.08. 2003 № 475). // (Collected legislation of the Russian Federation, 1996, N 31, art. 3743)
12. The decree of the RF Government dated 20.08. 2003 N 512 "About the List of types of income used in the calculation of per capita family income and income citizens living alone to provide them with state social assistance". // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
13. The Russian Federation Government decree "About a recognition of citizens invalids" from August 13, 1996 No. 965 (amended on 21.09. 2000 №707). // "The Russian newspaper", N 158, 21.08.96.
14. The order of accumulation and payment of monthly state allowances for children whose parents evade paying alimony. Approved by the Ministry of Finance of the Russian Federation (№ 72 of 5 August 1996), Ministry of social protection of population of the Russian Federation (No.

- 3516/1-32 of 5 August 1996) and the Central Bank of the Russian Federation № 311 of August 6, 1996) // the Bulletin of Bank of Russia. - 1996.
15. Letter of the Ministry of education of the Russian Federation of 9 August 1996 No. 35th "On the list of kinds of wages and other earnings from which the alimony on minor children" // Vestnik of education. - 1996. - No. 10.
  16. The explanation of the Ministry of labour and social development of the Russian Federation and the Ministry of Finance of the Russian Federation of 9 December 1996 No. 4 "On additional kinds of monetary allowance and other payments not considered for deduction of the alimony on minor children of servicemen and persons equated to them". Approved by the resolution of Ministry of labor and social development of the Russian Federation and the Ministry of Finance of the Russian Federation of 9 December 1996 No. 12
  17. The definition of Judicial Board of the Supreme Court of 28.01. 1999 // the Bulletin of the armed forces of the Russian Federation, 1999, N 7.
  18. The definition of Judicial Board of the Supreme Court of 23 March 2004. N 34-Г04-2
  19. Definition of Anadyr city court. // Case No. 2 – 1858/00 of December 1, 2000.
  20. Definition of Judicial Board on civil cases of the Supreme Court of the Russian Federation from February 1, 2005
  21. The definition of Military Board of the Supreme Court of the Russian Federation in a civil case in connection with the complaint officer Valterova I. A. the actions of the chief financial officer, dated 8 October 1998, N 2n-78/98.
  22. The resolution of Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation dated October 25, 1996 n 9 "About application by courts of the Family code of the Russian Federation in cases of paternity and alimony". // BVS THE RUSSIAN FEDERATION. - 1997. - No. 1.
  23. The resolution of Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation "About application by courts of the legislation on the settlement of disputes related to the upbringing of children from 27.05. 1998 No. 10. // "Russian newspaper", N 110, 10.06.98
  24. The resolution of Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation dated July 4, 1997 "On application by courts of the legislation in cases on adoption". // Rossiyskaya Gazeta, N 138, 19.07.97.
  25. M. V. antokolskaya Family law. - M.: Lawyer, 1999.
  26. Bonds S. N. Alimony obligations. - Moscow: Book world, 2002.
  27. All about child support // Social security. - 1997
  28. Civil law. Volume 3. / Under the editorship of A. P. Sergeyeva, Yu. K. Tolstoy. – M.: Statut, 1999.
  29. Duda I., Kleimenov A.V. of any income the alimony on minor children of // Citizen and law. - M.: New legal culture. - 2002. - No. 2.
  30. Kalinin A. E. child support with meal. To pay or not to pay? // The right in armed forces. - 1998. - No. 2.
  31. Kakisheva N.. The execution of judgments on maintenance obligations // the Lawyer. - 1998. - No. 8.
  32. Knyazev A.V. alimony in a judicial order // . The Russian justice. - 1999. - No. 12.
  33. Comment on the Family code of the Russian Federation / Under the editorship of I. M. Kuznetsova. - M.: BEK, 1996.
  34. Kosova O. Y. Concept and types of maintenance obligations // Civil commitments: theory and practice: Collection of scientific works. – Vladivostok: publishing house of far Eastern University, 2001.
  35. Logunov, D. A. alimony // the Legal world. - 2000. - No. 2.
  36. Melentyev N. The minimal amount of income from which alimony shall be recovered // the Russian justice. - 2002. - No. 10.
  37. We and our family / Comp. V. I. Zatsepin, D. V. Tsymbalyuk, - 2nd ed. - M.: Young guard, 1999.

38. Handbook for judicial police officer-executor: a reference Handbook / Belousov, L. V., Kuznetsova L. V., Martynov V. V. and others . - M.: BEK, 2000.
39. M. Nechaeva And Family law. Lectures - M.: Yurist, 2001.
40. Pchelintseva L. M. Workshop on family law. - M.: NORMA-INFRA, 1999.
41. Pchelintseva L. M. Family law of Russia.3-e Izd., Rev. and extra – M.: NORMA, 2003.
42. Pchelintseva L. P. Comment to the Family Code. - M.: Yurist, 2001
43. Family law / Under the editorship of S. A. Podzorov. - Moscow: Exam, 2003.
44. Family code of the Russian Federation with an itemized materials / Comp.p.In. Krashennnikov, I. V. Aksenova, I. V. Ivanov., 3-e Izd., extra - M.: Spark, 2002.
45. Smirnov R. ID agreement about payment of the alimony // the Russian justice. – 1999. - N 10.
46. The trial of civil cases of separate categories: tutorial / Y. P. Trubnikov - 2-e Izd., EXT. and pererab . - Moscow: Bylina, 2001.
47. Tikhomirov, L. V., child support: a practical guide. – M.: Publishing "Tikhomirov M. Yu.", 2004.
48. Tikhomirov, L. V., Tikhomirov M. Yu. Legal encyclopedia.5-e Izd., Rev. and DOP. /Under the editorship of M. Yu. - M.: Publishing House. Tikhomirov M. Yu., 2002, p. 35.
49. Shuvalov N.. A new list of types of earnings (income) of the parents which child support enforcement // Economy and law. -1997. - No. 1.
50. Yagudin N. To. Family law of the Russian Federation. Lecture notes. - M.: Yurist, 2004.
51. Rambler is right. [http:// law. rambler. EN](http://law.rambler.EN).

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛИМЕНТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

**Богущ Евгения Анатольевна**

студент 3 курса кафедры Уголовное права и криминология  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
tatarova.g1979@mail.ru

**Тепляшин Павел Владимирович**

научный руководитель  
к.ю.н., доцент кафедры юриспруденция  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Понятие и сущность алиментных обязательств. Правовое регулирование алиментных обязательств.

**Ключевые слова:** Алименты.

## GENERAL CHARACTERISTICS OF MAINTENANCE OBLIGATIONS

**Eugene Bogush A.**

3rd year student of the Department of Criminal law and criminology  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk  
tatarova.g1979@mail.ru

**Teplyashin Pavel Vladimirovich**

scientific Director  
K. Yu.N., associate Professor of law  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** the definition and nature of maintenance obligations. Legal regulation of maintenance obligations.

**Key words:** child support.

Общая характеристика алиментных обязательств.

Алиментами называют денежные средства для содержания несовершеннолетнего ребенка, которые закон обязывает выплачивать одного из супругов другому, воспитывающему несовершеннолетнего ребенка, после развода. В Семейном кодексе прописано два способа взыскания алиментов: добровольный (на основании обоюдного, взаимовыгодного соглашения по уплате алиментов) или судебный (на основании решения суда).

Во время развода родители могут самостоятельно договориться об уплате алиментов на детей, определить наиболее удобную для обеих форму и порядок выплаты денежных средств, а также подписать соглашение о выплате алиментов. В этом случае матери и отцу удастся избежать судебного разбирательства, сэкономить свои деньги, время и нервы. Заключение такого соглашения родители могут, как находясь в браке, так и после его

расторжения. Документ должен быть подписан обеими сторонами, а также заверен нотариально, только тогда он будет иметь полную юридическую силу.

В соглашении об уплате алиментов также необходимо прописать, кто будет получателем. Предусмотрена выплата алиментов путем личной уплаты (второму родителю, воспитывающему ребенка), через третьих лиц, близких родственников ребенка (бабушку, дедушку), путем перечисления средств одним из следующих способов: почтовым переводом по адресу, указанному получателем, переводом на банковский счет получателя и пр.

Некоторые условия, прописанные в соглашении, могут быть изменены по добровольному согласию обеих сторон. Изменение или расторжение соглашения об уплате алиментов должно производиться только в письменной форме и быть заверено нотариально. Если же необходимо внести изменения в документ из-за изменения семейного или материального положения сторон, но достигнуть обоюдного согласия не удастся, заинтересованная сторона имеет право обратиться в органы судебной власти для разрешения вопроса.

При отсутствии добровольного соглашения об уплате алиментов, родитель ребенка или управ омпоченное лицо (то, которому Семейным кодексом предоставлено право на получение средств на содержание ребенка) могут обратиться в суд и потребовать взыскания алиментов в судебном порядке. Также получатель алиментов может потребовать расторжения заключенного соглашения о выплате денежных средств, при наличии оснований, предусмотренных законодательством (неисполнение или ненадлежащее исполнение условий соглашения). Дело о взыскании алиментов, по закону, должно рассматриваться органами судебной власти не дольше месяца с момента подачи заявления в суд.

Как в добровольном соглашении, так и в решении суда по взысканию алиментов указывается размер, способ и порядок выплаты денежных средств. Во втором случае размер алиментов определяет суд, исходя из материального положения бывших супругов. В соответствии со статьей 81 Семейного кодекса Российской Федерации, алименты на несовершеннолетних детей взыскиваются судом с их родителей ежемесячно в размере: на одного ребенка – 25% от заработной платы родителя, на двух – одной трети, на трех и более детей – половины заработной платы или иного дохода родителя. Размер взыскания может быть увеличен или уменьшен, по решению суда, учитывая материальное и семейное положение сторон или других обстоятельств.

Исковое заявление о взыскании алиментов должно содержать:

- наименование суда, в который подается заявление;
- фамилию, имя, отчество, место жительства истца;
- фамилию, имя, отчество, место жительства ответчика, с которого взыскиваются алименты;
- обстоятельства, на которых истец основывает свои требования о взыскании алиментов (здесь необходимо указать имя ребенка, дату его рождения, с кем он проживает, с какого срока ответчик не выплачивает средства на его содержание и пр.);
- перечень прилагаемых к заявлению документов (свидетельство о рождении несовершеннолетнего ребенка, на которого взыскиваются алименты, справка с места жительства о нахождении ребенка на иждивении истца – выписка из домовой книги, копия заявления для ответчика).

Заявление должно быть в трех экземплярах, два из которых направляются в суд, а одно остается у истца. Предъявлять исковое заявление в суд можно как по месту жительства истца, так и по месту жительства ответчика.

Подать заявление о взыскании алиментов в суд можно в любое время независимо от срока предоставления права на получение денежных средств на содержание ребенка после развода. После положительного рассмотрения судом заявления алименты присуждаются с момента обращения истца в суд, то есть с момента подачи искового заявления. При этом один из родителей имеет право на получение алиментов за прошедший период только в том случае, если с момента возникновения права на алименты прошло не более трех лет.

Если имеется задолженность по уплате алиментов, плательщик обязан погасить ее за весь период, в течение которого не выплачивались алименты, начиная с момента заключения соглашения или вступления в законную силу решения суда. Если размер задолженности по алиментам нарушает интересы одной из сторон, то необходимо обратиться в суд для определения твердой суммы размера алиментов и порядка их выплаты. При наличии задолженности по алиментам плательщик обязан выплатить получателю также неустойку в размере 0,5% от суммы невыплаченных алиментов за каждый день просрочки. Однако на случаи, когда установлена вина третьих лиц в задолженности, такое требование не распространяется.

Индексации подлежат те алименты, которые определены судом или соглашением о выплате алиментов в твердой денежной сумме.

#### General characteristics of maintenance obligations.

Call the child support money for the maintenance of the minor child that the law requires to pay one spouse to another, raising a minor child after a divorce. The Family code stipulates two ways to enforce child support: voluntary (on the basis of mutual agreement on payment of the alimony) or the court (on the basis of a court decision).

During divorce, parents can agree on the payment of child support to determine the most suitable for both the form and the procedure for payment of funds and to sign an agreement to pay alimony. In this case, mother and father will be able to avoid trial, save your money, time and nerves. To make such an agreement, the parents may like being in a marriage and after its dissolution. The document must be signed by both parties and notarized, then and only then it will have full force and effect.

The agreement on the payment of alimony also need to specify who will be the recipient. Provides for the payment of alimony by personal payment, the other parent, raising a child), through third parties, close relatives of the child (grandmother, grandfather), by a transfer in one of the following ways: by postal transfer to the address specified by the recipient's Bank the recipient's account, etc.

Some of the conditions prescribed in the agreement may be amended by voluntary agreement of both parties. Amendment or termination of the agreement on the payment of alimony must be made in writing and be notarized. If you need to amend the document due to a change in family or financial status of the parties, but to reach mutual agreement fails, the interested party has the right to appeal to the judiciary to resolve the issue.

In the absence of voluntary agreement on the payment of alimony, the parent of the child or of the district councils covered by his face (the fact that the Family code granted the right to receive funds for the child) can apply to court and demand alimony in a judicial order. Also, the payee may demand termination of the agreement on the payment of money, if there are grounds stipulated by law (any failure to perform or improper performance of the terms of the agreement). The case of alimony, by law, must be considered by the judiciary no longer than one month from the date of application to the court.

As with the voluntary agreement and the decision of the court in the alimony indicates the size, method and manner of payment of funds. In the second case the amount of alimony determined by the court, based on the financial situation of the former spouses. In accordance with article 81 of the Family code of the Russian Federation the alimony on minor children is collected by court from their parents monthly in size: on one child – 25% of the wages of a parent for two or one third of those or more children – half of salary or other income of the parent. The size of the penalty may be increased or reduced by the court, taking into account material and marital status of the parties or other circumstances.

The statement of claim about collecting of the alimony must contain:

- the name of the court in which the application is submitted;
- surname, name, patronymic, place of residence of the plaintiff;

- surname, name, patronymic, place of residence of the defendant, which charged alimony;
- the circumstances on which the plaintiff bases its claims for alimony (it is necessary to specify the child's name, the date of his birth, with whom he resides, how long the Respondent does not pay money on its content, etc.);
- list attached to the application documents (birth certificate of the minor child, who is charged alimony, proof of place of residence on being the dependent child of the plaintiff, the extract from the house register, a copy of the statement to the defendant).

The application must be in triplicate, two of whom were sent to court, and one retained by the plaintiff. To present a petition to the court for the place of residence of the plaintiff and the defendant's place of residence.

Apply alimony to the court at any time regardless of the period of eligibility for receiving funds for the child after the divorce. After a positive review of the court statements of child support awarded since the plaintiff's appeal to the court, i.e. since the filing of the complaint. While one of the parents has the right to alimony for the last period only if the date when the right to alimony was not more than three years.

If there are arrears of alimony, the payer is obliged to repay it for the entire period during which you were not paid alimony since the conclusion of the agreement or the entry into legal force of a court decision. If the amount of arrears of child support violate the interests of one of the parties, it is necessary to go to court to determine a solid amount of alimony and the order of their payment. In the presence of arrears of child support, the payer is obliged to pay the recipient is also a penalty of 0.5% of the amount of unpaid alimony for each day of delay. However, the cases when the fault of a third person in debt, there is no such requirement.

Indexing shall be the alimony determined by the court or the agreement on payment of the alimony in a firm sum of money.

#### **Список литературы:**

1. Конституция РФ
2. Гражданский кодекс РФ от 26 января 1996 года N 14-ФЗ, часть вторая (в ред. Федерального закона от 18.07. 2005 N 89-ФЗ). // НТЦ правовой информации "Система" Федерального агентства правительственной связи и информации.
3. Семейный Кодекс РФ от 29 декабря 1995 г. N 223-ФЗ (в ред. Федерального закона от 28 декабря 2004 года N 185-ФЗ) // Российская газета, N 290, 30.12. 2004
4. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 119-ФЗ "Об исполнительном производстве" (в ред. Федерального закона от 05.03. 2004 N 11-ФЗ). // (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 30, ст.3591).
5. Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" от 24.07. 1998 года N 124-ФЗ (в ред. Федерального закона от 21.12. 2004 N 170-ФЗ).
6. Постановление Правительства РФ от 18 июля 1996 г. № 841. "О Перечне видов заработной платы и иного дохода, из которых производится удержание алиментов на несовершеннолетних детей" (в ред. Постановления Правительства РФ от 08.08. 2003 № 475). // (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 31, ст.3743)
7. Постановление Правительства РФ от 20.08. 2003 г. N 512 "О Перечне видов доходов, учитываемых при расчете среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина для оказания им государственной социальной помощи". // НТЦ правовой информации "Система" Федерального агентства правительственной связи и информации.
8. Письмо Министерства образования РФ от 9 августа 1996 г. № 35-М "О перечне видов заработной платы и иного дохода, из которых производится удержание алиментов на несовершеннолетних детей" // Вестник образования. - 1996. - № 10.



9. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25 октября 1996 г. № 9 "О применении судами Семейного кодекса Российской Федерации при рассмотрении дел об установлении отцовства и о взыскании алиментов". // БВС РФ. - 1997. - № 1.
10. Антокольская М.В. Семейное право. - М.: Юрист, 1999.
11. Бондов С.Н. Алиментные обязательства. - М.: Книжный мир, 2002.
12. Все об алиментах // Социальное обеспечение. - 1997
13. Гражданское право. Том 3. / Под ред. А.П. Сергеева, Ю.К. Толстого. – М.: Статут, 1999.
14. Ягудин Н.К. Семейное право РФ. Конспект лекций. - М.: Юрист, 2004.
15. Рамблер-право. [http:// law. rambler. ru](http://law.rambler.ru).

#### **Bibliography:**

1. The Constitution of the Russian Federation
2. The civil code of the Russian Federation from January, 26th, 1996 N 14-FZ the part second (as amended by Federal law dated 18.07. 2005 N 89-FZ). // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
3. The family Code of the Russian Federation from December, 29th, 1995 N 223-FZ (as amended by Federal law of 28 December 2004 N 185-FZ) // Rossiyskaya Gazeta, N 290, 30.12. 2004
4. Federal law of July 21, 1997 № 119-FZ "On enforcement proceedings" (as amended by Federal law dated 05.03. 2004 N 11-FZ). // (Meeting of the legislation of the Russian Federation, 1997, N 30, p. 3591).
5. Federal law "On basic guarantees of child rights in the Russian Federation" dated 24.07. 1998 N 124-FZ (as amended by Federal law dated 21.12. 2004 N 170-FZ).
6. The RF Government decree of 18 July 1996, No. 841. "On the List of kinds of wages and other earnings from which the alimony on minor children" (as amended by the Decree of the RF Government dated 08.08. 2003 № 475). // (Collected legislation of the Russian Federation, 1996, N 31, art. 3743)
7. The decree of the RF Government dated 20.08. 2003 N 512 "About the List of types of income used in the calculation of per capita family income and income citizens living alone to provide them with state social assistance". // Center of legal information "System" of the Federal Agency for government communications and information.
8. Letter of the Ministry of education of the Russian Federation of 9 August 1996 No. 35th "On the list of kinds of wages and other earnings from which the alimony on minor children" // Vestnik of education. - 1996. - No. 10.
9. The resolution of Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation dated October 25, 1996 n 9 "About application by courts of the Family code of the Russian Federation in cases of paternity and alimony". // BVS THE RUSSIAN FEDERATION. - 1997. - No. 1.
10. M. V. antokolskaya Family law. - М.: Lawyer, 1999.
11. Bonds S. N. Alimony obligations. - Moscow: Book world, 2002.
12. All about child support // Social security. - 1997
13. Civil law. Volume 3. / Under the editorship of A. P. Sergeyeva, Yu. K. Tolstoy. – М.: Статут, 1999.
14. Yagudin N. To. Family law of the Russian Federation. Lecture notes. - М.: Yurist, 2004.
15. Rambler is right. [http:// law. rambler. EN](http://law.rambler.ru).

# **НЕГАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА, СОВЕРШИВШЕГО ПРЕСТУПЛЕНИЕ ВПЕРВЫЕ, КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА НАЗНАЧЕНИЕ НАКАЗАНИЯ (СТАТЬЯ 89 УК РФ)**

**Гражданцева Елена Викторовна**

магистрант 2 курса кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
egrazhdantseva@mail.ru

**Воронин Сергей Эдуардович**

научный руководитель  
д.ю.н., профессор кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** несовершеннолетние, совершившие преступления, в целом характеризуются наличием негативных, отрицательных свойств личности, которые и являются определяющим фактором совершения ими преступных деяний, что учитывается при назначении наказания. В то же время, подростки, являющиеся ситуативными, в большей степени случайными преступниками, имеют большие шансы избавиться от предрасположенности к совершению преступлений и правонарушений, особенно в случае, если наказание, назначенное им, не связано с лишением свободы.

**Ключевые слова:** несовершеннолетний, преступление, свойства личности, назначение наказания, ситуативность, умысел, противоправная направленность, преступная деятельность, рецидив.

## **NEGATIVE PERSONALITY TRAITS OF A TEENAGER WHO COMMITTED A CRIME FOR THE FIRST TIME, AS A FACTOR IN SENTENCING (ART. 89 CRIMINAL CODE)**

**Grazhdantseva Elena Viktorovna**

undergraduate 2 courses of department of criminal law and criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Voronin Sergey Eduardovich**

research supervisor  
doctor of jurisprudence, professor of department of criminal law and criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** young offenders in General are characterized by the presence of negative personality traits, which are determining factor in them committing criminal acts that is taken into account in sentencing. At the same time, Teens that are situational, mostly random criminals, have great chances to get rid of predisposition to commit crimes and offenses, especially if the punishment assigned to them, not connected with imprisonment.

**Keywords:** juvenile, crime, personality traits, sentencing, situational, intent, unlawful orientation, criminal activity, relapse.

Часть первая статьи 89 Уголовного кодекса Российской Федерации предписывает судам при назначении наказания несовершеннолетнему учитывать, наряду с условиями его жизни и воспитания и уровнем психического развития, иные особенности личности. Законодатель не уточняет, что следует понимать под иными особенностями личности; в то же время, представляется, что речь здесь должна идти о тщательном исследовании как негативных, так и позитивных свойствах личности, наличие которых должно непосредственно влиять на решение суда о применимом к подростку наказании.

Дело в том, что, как показывает изучение судебной практики по делам о преступлениях, совершенных несовершеннолетними, подростки, так же, как и взрослые, могут значительно отличаться по степени противоправной направленности. Наряду с подростками, совершившими преступление "по глупости", вследствие незнания основных норм и правил поведения в обществе, существует и такая категория несовершеннолетних, для которых преступная деятельность является основным видом существования. Очевидно, что типы личности таких подростков могут существенно различаться. Если во втором случае эффективность и возможность перевоспитания подростков представляется крайне низкой, то в первом - вполне вероятной и очевидной, что, несомненно, должно учитываться судом при назначении наказания, с большой вероятностью, не связанного с лишением свободы.

Тем не менее, подросток, совершивший преступление впервые, также является личностью с негативными качествами сознания. Все вышеперечисленные факторы формирования преступной личности находят свое проявление в противоправных деяниях.

Так, по одному из дел установлено, что И., которому на момент совершения преступления было 16 лет, находясь в помещении кафе, из хулиганских побуждений затеял ссору с посетителем кафе, в ходе чего, грубо нарушая общественный порядок и выражая явное неуважение к обществу, умышленно нанес ему один удар кулаком в область шеи, причинив физическую боль и телесное повреждение в виде кровоподтека шеи, не расцениваемое как причинившее вреда здоровью. Спустя несколько минут, И., сходяв домой, принес кухонный нож, и используя его в качестве оружия, грубо нарушая общественный порядок и выражая явное неуважение к обществу, умышленно нанес им один удар потерпевшему в область грудной клетки, причинив потерпевшему физическую боль и телесное повреждение в виде раны левой боковой поверхности грудной клетки.<sup>1</sup>

Из приведенного примера видно, что подросток фактически совершил два противоправных деяния: нанес телесные повреждения кулаком, а затем ножом. Показательным является то, что подросток не удовлетворился одним лишь причинением физической боли потерпевшему. Ему показалось необходимым нанести более тяжкие повреждения, которые при других обстоятельствах могли вызвать причинение тяжкого вреда или наступление смерти. Представляется, что подростки, совершающие такие преступления, являются потенциальными преступниками с дальнейшей возрастающей криминогенной установкой, и требуют особого контроля и профилактических мер со стороны правоохранительных органов.

Поэтому приговор суда, назначившего подростку наказание в виде лишения свободы, представляется справедливым, законным и обоснованным.

Однако данный пример является не вполне типичным для лиц, совершивших правонарушения впервые. Многие подростки данной категории признаются, что преступление совершили случайно, и раскаиваются в своих действиях.

Например, по одну из дел, суд, вынося приговор в отношении несовершеннолетнего А., указал, что А. впервые совершил преступление, на учете у нарколога и психиатра не состоит, имеет удовлетворительные характеристики. В настоящее время воспитывается матерью. Согласно акта обследования жилищно-бытовых условий имеет условия для

---

<sup>1</sup> Приговор Ядринского районного суда от 15 декабря 2011 г. по делу № 32-111/5 / Судебные и нормативные акты РФ [электронный ресурс] // <http://sudact.ru/regular/doc/gQmOnSagoYHV>

проживания и учебы. В соответствии с медицинским заключением - здоров. А. полностью признал вину, раскаивается в содеянном, активно способствовал расследованию преступления.<sup>2</sup> В связи с чем суд сделал верный вывод о том, что для А. возможно назначение наказания, не связанного с лишением свободы, а именно - штраф.

По другому делу несовершеннолетние Т. и Ш., действуя группой лиц, в состоянии алкогольного опьянения совершили угон автомобиля, который находился во дворе дома без присмотра с вставленным ключом зажигания. В ходе разбирательства по делу было выяснено, что несовершеннолетний Т. учится хорошо, активно принимает участие во всех мероприятиях, проводимых в школе, имеет много грамот, занимается спортом. В свою очередь, несовершеннолетний Ш. воспитывается в полной семье, всегда вел себя нормально. С его стороны никаких нарушений или преступлений не допускались. Ранее спиртное не употреблял.<sup>3</sup> В этом случае суд также справедливо рассудил, что подросток способен исправиться без отбывания наказания в местах лишения свободы, учитывая преобладание положительных свойств личности над негативными.

Как видно, в данном случае негативную роль в совершении преступления сыграло употребление спиртных напитков несовершеннолетними, а также незнание норм закона, устанавливающих уголовную ответственность за совершение угона. Как пояснили виновные, увидев машину с ключом зажигания, им захотелось "покататься". Можно сделать вывод о наличии таких отрицательных свойств личности Т. и Ш., как склонность к употреблению спиртных напитков; неуважение к чужому имуществу; низкий уровень правовой культуры, о чем свидетельствует незнание элементарных запретов в отношении чужого имущества; слабый уровень самоконтроля, не позволивший воздержаться от противоправных действий.

Приведенные примеры показывают, что такие подростки с большой степенью вероятности способны встать на путь исправления и в дальнейшем не будут совершать преступных деяний.

В то же время, тревожной тенденцией сегодняшнего дня становится формирование криминальной прослойки профессиональных несовершеннолетних преступников, для которых преступный промысел становится образом жизни. У таких подростков отрицательные свойства личности выражены наиболее ярко и проявляются в уже сформированной установке на дальнейшее совершение преступных деяний.

Несомненно, подавляющее большинство таких лиц совершили первые и преступления под влиянием старших и более опытных в криминогенном плане преступников, для которых такие подростки вначале являются орудием совершения преступления (ввиду недостижения возраста привлечения к уголовной ответственности), а затем и полноценными соучастниками. Как отмечают криминологи, в последние годы наметился стабильный рост числа несовершеннолетних, являющихся рецидивистами, то есть содержащихся в воспитательных колониях при наличии ранее уже отбытого наказания в виде лишения свободы. Данные факты свидетельствуют о наличии тенденции роста постпенитенциарного рецидива несовершеннолетних, а также об утяжелении совершаемых несовершеннолетними преступлений.<sup>4</sup>

В заключение можно сделать вывод о том, что несовершеннолетние, совершившие преступления впервые, в целом характеризуются наличием негативных, отрицательных свойств личности, которые и являются определяющим фактором совершения ими преступных деяний. В то же время, подростки, являющиеся ситуативными, в большей степени случайными преступниками, имеют большие шансы избавиться от предрасположенности к совершению преступлений и правонарушений, особенно в случае, если наказание, назначенное им, не связано с лишением свободы. В свою очередь, подростки-рецидивисты

---

<sup>2</sup> Приговор Порховского районного суда (Псковская область) № 1-75/2015 от 18 декабря 2015 г. по делу № 1-75/2015 / Судебные и нормативные акты РФ [электронный ресурс] // <http://sudact.ru/regular/doc/IJYfmGeawWNc>

<sup>3</sup> Приговор Мирнинского районного суда (Республика Саха (Якутия)) от 9 ноября 2015 г. по делу № 1-AI-24 / Судебные и нормативные акты РФ [электронный ресурс] // <http://sudact.ru/regular/doc/>

<sup>4</sup> Волконская Е.К. Рецидив насильственных преступлений // Lex russica. - 2014. - № 6. - С. 712.

характеризуются наличием устойчивого, сформировавшегося комплекса отрицательных свойств и признаков личности, что обуславливает назначение им наказания в виде лишения свободы.

The first part of article 89 of the Criminal code of the Russian Federation prescribes the courts in sentencing minors to consider, along with the conditions of life and education and level of mental development and other personal characteristics. The legislator does not specify what should be understood by other personality characteristics; at the same time, it seems that we should carefully study both negative and positive personality traits, which should directly influence the court's decision applies to the teenager punishment.

The fact that, as shown by the study of court practice on cases on crimes committed by juveniles, adolescents, like adults, can vary greatly according to the degree of the wrongful orientation. Along with adolescents who have committed a crime of "stupidity" due to ignorance of the basic norms and rules of behavior in society, there is a category of a minor for whom criminal activity is the main mode of existence. It is obvious that the personality types of these adolescents can vary considerably. If in the second case, the efficiency and possibility of rehabilitation of adolescents is extremely low, in the first - it is likely and obvious that surely should be taken into account by the court when sentencing, with high probability, not connected with deprivation of liberty.

However, the teenager who committed the crime for the first time, is also the person with the negative qualities of consciousness. All the above factors in the formation of a criminal personality are manifested in criminal acts.

So, in one case it is established that I., who at the time of the crime was 16, while in the cafe, from hooligan promptings picked a quarrel with the visitor café, which, roughly violating public order and expressing obvious disrespect for society, intentionally gave him a punch in the neck, causing physical pain and injury in the form of bruising of the neck, not deemed to cause harm to health. A few minutes later, I. by going home, brought a kitchen knife, and using it as a weapon, grossly violating public order and expressing obvious disrespect for society, intentionally inflicted them with a single blow to the victim in the chest, causing the victim physical pain and injury in the form of a wound the left side of the chest.

As seen in the example that the teenager had actually committed two wrongful acts: to inflict injuries with his fist, and then a knife. It is indicative that a teenager is not satisfied merely by the infliction of physical pain to the victim. He thought it necessary to inflict a more serious injury, which under other circumstances could cause grievous harm or death. It appears that adolescents who commit such crimes, are potential criminals with further increasing criminogenic installation, and require special monitoring and preventive measures by law enforcement agencies.

Therefore, the sentence of the court that appointed the teenager to the penalty of deprivation of liberty, is fair, lawful and justified.

However, this example is not quite typical of those who have committed offenses for the first time. The majority of adolescents in this category admit that the crime was committed by chance, and repent his actions.

For example, in one of the cases, the court sentencing in juvenile A., pointed out that A. it's a first offense on the account at the psychiatrist and the psychiatrist is not have satisfactory characteristics. Currently being raised by the mother. According to the act of survey of living conditions has conditions for living and study. In accordance with medical opinion, healthy. A. completely admitted the guilt, repented, actively contributed to the investigation of the crime. In this connection, the court made the correct conclusion that A. perhaps the appointment of punishment not connected with deprivation of freedom, namely a fine.

In another case, a juvenile T. and Sh., acting by a group of persons in a state of intoxication committed a carjacking, who was in the yard unattended with the inserted ignition key. In the course of the proceedings it was found that the minors So he is a good student, actively participates in all

events held in school, has a lot of, sports. In turn, juvenile sh are raised in a full family, always behaved normally. From him any violations or offenses is not allowed. Previously, alcohol is not consumed. In this case, the court rightly reasoned that the teenager is able to be corrected without serving the sentence in places of deprivation of liberty, given the predominance of positive personality traits over negative ones.

As can be seen, in this case a negative role in the crime played by the use of alcoholic beverages to minors, as well as ignorance of the law establishing criminal liability for committing theft. As explained by the perpetrators, having seen the car with the ignition key, they wanted a ride. It is possible to conclude that the presence of such negative personality traits, and T. S., as the propensity to consumption of alcoholic beverages; disrespect for other people's property; low level of legal culture, as evidenced by the ignorance of basic prohibitions in relation to someone else's property; a low level of self-control, not allowed to refrain from illegal actions.

The examples show that such adolescents with a high degree of probability can get in the way of correction in the future would not commit criminal acts.

At the same time, an alarming trend today is the formation of a layer of professional criminal juvenile offenders for which the criminal business becomes a way of life. These adolescents negative characteristics of the personality expressed most vividly manifest in already formed the setting for further criminal acts.

Undoubtedly, the vast majority of these individuals made the first and of the offence under older and more experienced in terms of crime criminals, for whom the teenagers are instrumentalities of the crime (because of failure to reach age of criminal responsibility), and then fully complicit. As noted by criminologists in recent years there has been a steady increase in the number of juveniles who are recidivists, that is contained in educational colonies in the presence of a previously already served the penalty of deprivation of liberty. These facts indicate growth trends of post-penitentiary relapse minors, and also about the weighting of crimes committed by minors.

In conclusion it can be concluded that young offenders for the first time, in General, are characterized by the presence of negative personality traits, which are determining factor in them committing criminal acts. At the same time, Teens that are situational, mostly random criminals, have great chances to get rid of predisposition to commit crimes and offenses, especially if the punishment assigned to them, not connected with imprisonment. In turn, teenagers are re-offenders are characterized by the presence of stable, formed of a complex of negative characteristics and qualities of the individual that determines the assignment of the penalty of deprivation of liberty.

#### **Список литературы:**

1. Приговор Мирнинского районного суда (Республика Саха (Якутия)) от 9 ноября 2015 г. по делу № 1-АИ-24 / Судебные и нормативные акты РФ [электронный ресурс] // <http://sudact.ru/regular/doc/>
2. Приговор Порховского районного суда (Псковская область) № 1-75/2015 от 18 декабря 2015 г. по делу № 1-75/2015 / Судебные и нормативные акты РФ [электронный ресурс] // <http://sudact.ru/regular/doc/IYfmGeawWNc>
3. Приговор Ядринского районного суда от 15 декабря 2011 г. по делу № 32-111/5 / Судебные и нормативные акты РФ [электронный ресурс] // <http://sudact.ru/regular/doc/gQmOnSagoYHV>
4. Волконская Е.К. Рецидив насильственных преступлений // *Lex russica*. - 2014. - № 6. - С. 712.

#### **Bibliography:**

1. The verdict of the district court of Mirny (Republic of Sakha (Yakutia)) from 9 November 2015, in case No. 1-AI-24 / Forensic and legal acts of the Russian Federation [electronic resource] // <http://sudact.ru/regular/doc/>

2. The sentence porhovsk district court (Pskov region) No. 1-75/2015 18 December 2015, in case No. 1-75/2015 / Judicial and regulatory acts of the Russian Federation [electronic resource] // <http://sudact.ru/regular/doc/IJYfmGeawWNc>

3. The sentence Yadrinskoe district court on 15 December 2011 in case No. 32-111/5 / Judicial and regulatory acts of the Russian Federation [electronic resource] // <http://sudact.ru/regular/doc/gQmOnSagoYHV>

4. Volkonskaya, E. K. Relapse of violent crimes // Lex russica. - 2014. - No. 6. - P. 712.

## СУДЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ

**Кузнецова Ксения Алексеевна**

студентка 2 курса кафедры юриспруденции  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Воронин Сергей Эдуардович**

научный руководитель  
д.ю.н., профессор кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье рассматривается судебная деятельность как совокупность составляющих: деятельности по отправлению правосудия и организационно-обеспечительной деятельности суда. Представлена общая система принципов судебной деятельности, свидетельствующая о единстве этих видов деятельности суда в реализации судебной власти.

**Ключевые слова:** судебная деятельность, судебная власть, правосудие, судебный контроль, принципы судебной деятельности.

## JUDICIAL ACTIVITY: ESSENCE, PRINCIPLES

**Kuznetsova Ksenia Alekseevna**

2nd year student of the Department of law  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Voronin Sergey Eduardovich**

research supervisor  
doctor of jurisprudence, professor of department of criminal law and criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** The article discusses the judicial activity as a set of components: the administration of justice and organizational and ensuring activities. A general system of principles of judicial activity is represented by the author; this system indicates the unity of these kinds of activities in the implementation of the judiciary.

**Keywords:** judicial activity, judiciary, justice, judicial review, principles of judicial activity.

Судебной деятельности как объекту научного исследования в юридической литературе посвящено не так много работ. Основное внимание ученых направлено на изучение судебной власти, правосудия и судоустройственных проблем. Между тем в условиях сегодняшних реформ, в определении мер по совершенствованию судебной деятельности, важное значение имеет определение ее сущности и признаков, на основе которых и должны быть намечены пути ее совершенствования. Рассматривая судебную деятельность как средство реализации судебной власти, следует заметить, что среди исследователей нет единого мнения о соотношении этих взаимообусловленных явлений. Зачастую в понятие судебной власти исследователи включают и признаки судебной деятельности.



С нашей точки зрения, наиболее верно сущность судебной власти определил Л.К. Савюк: «судебную власть следует рассматривать как обладание в силу закона правоприменительными полномочиями в правовой сфере жизни общества и осуществление этих полномочий в соответствии с процессуальным законодательством». Однако и здесь происходит смешение признаков власти (полномочий), с формой ее реализации, ибо осуществление полномочий есть судебная деятельность, т.е. реализация власти. Чтобы отграничить одно явление от другого, наиболее целесообразно определить судебную власть следующим образом.

Судебная власть – это закрепленная и регулируемая законом возможность и способность специальных уполномоченных государственных органов – судов – в установленной процессуальной форме рассматривать и разрешать правовые конфликты и иные вопросы, отнесенные к их компетенции с целью защиты и восстановления нарушенных прав.

Профессор В.М. Бозров, например, в монографии «Современные проблемы российского правосудия по уголовным делам в деятельности военных судов» указывает, что «правосудие охватывает всю без исключения судебную деятельность»<sup>5</sup>. В.М. Семенов пишет, что существо судебной деятельности есть правосудие. При этом он отмечает, и мы согласны с ним, что правосудие – это деятельность судьи, осуществляемая в процессуальной форме.

Но существует ли иная судебная деятельность, кроме отправления правосудия, осуществляемая в процессуальной форме? По мнению ряда ученых, таковым видом судебной деятельности является судебный контроль, выделяемый ими как самостоятельный вид судебной деятельности, отличный от деятельности по осуществлению правосудия. Так, Е. Б. Абросимова в работе «Судебная власть в Российской Федерации: система и принципы» вместе с полномочием суда осуществлять правосудие, выделяет полномочия судебного административного контроля и полномочия судебного конституционного контроля.

Н. М. Чепурнова и Е. А. Дюкова рассматривают судебный контроль как деятельность суда, затрагивающую публично-правовые отношения, то есть, ту часть судебной деятельности, где решения выносятся относительно органов публичной власти. По их логике, решение суда, вынесенное на основе рассмотрения жалобы гражданина по поводу бездействия органов власти – пример осуществления судебного контроля. (Важно отметить, что оно будет протекать по тем же принципам и правилам, которые действуют и при отправлении правосудия.) Но если мы поменяем стороны местами, и предоставим государственным органам право в судебном порядке обжаловать действия гражданина, которые они считают незаконными, то данный процесс мы вынуждены будем называть правосудием.

Отсюда выделение судебного контроля в отдельный вид деятельности по данному основанию противоречит сути содержания правосудия, так как все становится с ног на голову. По этому поводу И. С. Дикарев заметил: «... отделение судебного контроля от правосудия порождает неопределенность содержания одного из важнейших конституционных принципов судопроизводства – состязательности...». Ряд процессуалистов аргументируют неправосудный характер судебного контроля тем, что правосудие возможно лишь на стадии судебного разбирательства по существу. По их мнению, вся иная процессуальная деятельность судьи — судебный контроль. И. С. Дикарев в работе «Правосудие и судебный контроль в уголовном процессе: соотношение понятий» пишет, что разнообразие точек зрения обусловлено различием содержания, которое вкладывают ученые в определение правосудия. Если исходить из позиции, что под правосудием следует понимать всю деятельность суда, то судебный контроль образует часть деятельности по отправлению правосудия. В противном случае судебный контроль остается за рамками правосудия.

Развивая эту идею, добавим, что вся процессуальная деятельность реализуется по одним и тем же принципам, отступление от которых означало бы нарушение процессуальной формы с соответствующими последствиями. Неслучайно Председатель Верховного Суда РФ В.М. Лебедев и судья того же суда в отставке Н.А. Колоколов считают, что судебный

контроль есть особый вид правосудия, осуществляемого на стадии предварительного расследования. Такую же позицию занимает С.Л. Дегтярев. Таким образом, вполне логичным представляется вывод, что процессуальная деятельность судьи есть деятельность по осуществлению правосудия, она распространяется на все судебные стадии уголовного процесса и фрагментарна на досудебной стадии.

Именно в процессуальной форме, ибо не вся деятельность судей носит процессуальный характер, часть ее находится за рамками регулирования процессуальным законодательством, но служит целям правосудия, и имеет субсидиарный характер по отношению к его осуществлению. Эта деятельность носит служебный характер и своей целью предполагает создание условий для эффективного отправления правосудия. Несмотря на то, что осуществление правосудия и деятельность, обеспечивающая его - разные виды судебной деятельности, часто их разделение условно, так как одно без другого существовать не может. К тому же, хотя ряд действий суда по подготовке дела прямо не названы в УПК РФ, они являются следствием реализации подготовительных функций той или иной стадии судебного производства. Например, несмотря на то, что ст. 232 УПК РФ предусмотрена выдача судьей распоряжения о вызове в судебное заседание лиц, указанных в его постановлении, процессуальной формы распоряжения не существует. Судья отдает распоряжение в той форме, которая предусмотрена локальными правовыми актами, либо по своему усмотрению устно или письменно. Как бы там ни было, указанная деятельность является судебной деятельностью и направлена на обеспечение правосудия в целом, хотя процессуально определенной формы не имеет.

В связи с изложенным можно выделить два вида судебной деятельности, ориентированных на обеспечение правосудия: осуществление правосудия и организационно распорядительная деятельность. Конечно, прямо или косвенно правосудию подчинена и иная деятельность судов и судей, которая носит не властный характер в силу ст. 118 Конституции РФ, а компетентный, поскольку обусловлена компетентными полномочиями соответствующих должностных лиц судебной системы и его структур. К ней следовало бы отнести: организационную деятельность по рассмотрению конкретного уголовного или гражданского дела; организационную деятельность по осуществлению судебного контроля; деятельность по обобщению судебной практики; деятельность по обучению кадров; деятельность по финансово-материальному и техническому обеспечению; деятельность по международному сотрудничеству; выступление с законодательной инициативой; координацию с другими ветвями власти; работу в органах судейского сообщества и всей судебной системы. Из изложенного видно, что судебная деятельность непосредственно или опосредованно направлена на реализацию судебной власти. Это деятельность судей и должностных лиц судебной системы РФ по обеспечению и осуществлению правосудия. Как и любая иная, судебная деятельность основана на синтезе судоустройственных, судопроизводственных и административно-распорядительных принципов.

**Принцип единства процессуальной и организационной деятельности судей.** В основе судебной деятельности лежит синтез процессуальных и организационных составляющих. Как уже говорилось, осуществление процессуальной деятельности невозможно без организационных действий, хотя и не обладающих процессуальным статусом, но направленных на обеспечение правосудия. В соответствии со ст. 227 УПК РФ, например, с момента поступления уголовного дела до принятия его к слушанию должно пройти не более 30 суток. В целях реализации названного процессуального требования локальными правовыми актами детально определен порядок регистрации и дальнейшего прохождения дела вплоть до поступления к судье. Вся система действий сбалансирована так, чтобы судья имел возможность выполнить предписания названной процессуальной нормы.

**Принцип транспарентности.** В настоящее время высказываются сомнения в целесообразности введения нового понятия, а следовательно, и нового принципа, поскольку правосудию более приемлемы такие, как открытость, гласность, публичность, доступность. Его же сторонники, например, Л.С. Аносова, полагают, что схожий по содержанию принцип

гласности в нашем законодательстве традиционно рассматривается исключительно в процессуальном смысле и распространяется только на осуществление правосудия и совсем не учитывает организационную и обеспечительную деятельность судей. В связи с этим гласность является составной частью принципа транспарентности. По представлению Е. Б. Абросимовой принцип транспарентности включает: информацию о суде, сведения об организации суда и судебной системы, о территориальной и предметной подсудности, о порядке деятельности, сведения о составе судей и порядке его формирования; информацию о конкретном судебном процессе; свободу получения информации о судебском самоуправлении. Если к представленному перечню добавить составляющие принципа гласности, то принцип транспарентности и необходимости введения данного понятия в судебную деятельность вполне объясним.

**Принцип учета специализации и нагрузки судей.** Он способствует наиболее эффективному осуществлению деятельности по отправлению правосудия и заключается в том, что председатель суда распределяет дела, исходя из загруженности и специализации судей. При передаче дела судье должны учитываться характер дела, его сложность и объем, квалификация, опыт судьи, занятость судьи. Особое внимание должно уделяться распределению между судьями наиболее сложных, объемных и актуальных дел. Однако принцип четко регламентирован лишь ч. 1 ст. 18 АПК РФ, где говорится о распределении дел между судьями в соответствии с их нагрузкой. В уголовном и гражданском судопроизводстве такого не наблюдается, хотя имеются подзаконные акты, указывающие на действие этого принципа в судах общей юрисдикции при распределении гражданских и уголовных дел. На пример, разработаны и утверждены Постановлениями Минтруда РФ и Минюста РФ от 27 июня 1996 г. № 41а/06-74-124 и N 41а/06-74-125 Нормы нагрузки судей и работников аппарата судов субъектов Российской Федерации и Нормы нагрузки судей, судебных исполнителей и работников аппарата районных (городских) судов, утвержденные. Что же касается специализации судей по категории дел, то пока процессуального названия своего закрепления не имеет, однако, исходя из разъяснений содержания в Постановлении Пленума Верховного суда РФ от 14 февраля 2000 г. № 7 «О судебной практике по делам о несовершеннолетних» ряд субъектов РФ судьям, прошедшим соответствующее обучение, поручалось рассмотрение уголовных и гражданских дел в отношении и с участием несовершеннолетних. В частности, такая специализация имела место в судах Свердловской области.

**Принцип научной организации труда.** Распространяет прямое действие на организационно-распорядительную часть судебной деятельности в силу ее технического характера, а также диспозитивности ее нормативного регулирования. В отличие от процессуальной деятельности, последовательность и содержание действий в организационно-распорядительной деятельности могут варьироваться, а нормативные правовые акты, регулирующие ее - содержать методические рекомендации, т. е. научно-обоснованные способы организации этой деятельности. В результате единства процессуальной и организационной судебной деятельности, этот принцип опосредованно оказывает действие и на отправление правосудия, повышая его эффективность. Нормативное основание его применения содержится в актах, регулирующих организационно-распорядительную судебную деятельность. К ним можно отнести упомянутые ранее Нормы нагрузки судей и работников аппарата судов субъектов Российской Федерации и Нормы нагрузки судей, судебных исполнителей и работников аппарата районных (городских) судов, в которых с учетом научно-обоснованных методов рассчитаны пределы нагрузки судьи как в осуществлении им деятельности по отправлению правосудия, так и в организационно-распорядительной деятельности. Таким образом, можно заключить, что судебная деятельность есть совокупность процессуальной и обеспечительно-распорядительной, а также иной опосредованно-подчиненной правосудию деятельности. Указанные составляющие судебной деятельности согласованно реализуют судебную власть. Судебная деятельность организуется и осуществляется в соответствии с принципами, так или иначе вытекающими из норм права, регулирующих эту деятельность.

Judicial activities as the object of scientific research in the legal literature-re dedicated to not much. The focus of scientists focused on the study of the commencement of the power, justice, and judicial problems. In the meantime this dnesni reforms to the definition of measures for improvement of judicial activity, the importance of the definition of its nature and characteristics, on the basis of which must be the ways of its improvement. Treating judicial activity as a means of realization of judicial authority, it should be noted that among researchers there is no consensus about the relationship between these interdependent phenomena. Often the concept of the judiciary, researchers include indicators of judicial activity.

From our point of view, the most true essence of judicial authority has identified L. K. Sa-  
vyuk: "the judiciary should be regarded as possession in law pravovremeno-tional powers in the legal sphere of life of society and the implementation of those of authority in accordance with procedural legislation." However, and here comes the CME were signs of power (authority), with the form of its implementation, because the implementation of full-authority is judicial activity, i.e. the exercise of power. To distinguish one phenomenon from another, is most appropriate to define the judicial power as follows.

The judicial power is fixed and regulated by law and a way-ness of the special authorized state bodies – the courts – in the established procedural form to consider and resolve legal conflicts and other issues referred to their competence for the protection and restoration of violated rights.

Professor V. M. Bozrov, for example, in the monograph "Modern problems of Russian criminal justice in the activities of the military courts", States that "the PRA-woogie covers all judicial activities"<sup>5</sup>. V. M. Semenov writes that the essence of judicial activity is justice. However, he notes, and we agree with him that justice is justice exercised in a procedural form.

But is there other court activities except administration of justice, the OCA is implemented in a procedural form? According to some scholars such a view of judicial activity is judicial control allocated them as a separate species, the commencement of activities other than the implementation of justice. So, E. B. Abrosimova in the "Judicial power in the Russian Federation: the system and principles", together with the power of the court to administer justice, highlights the powers of the judicial administrative control and powers of the judicial constitutional control.

N. Chepurnova, M. and E. A. Dyukov consider judicial review as the court's activities, involving public legal relations, that is, the part of judicial activities, where decisions concerning the public authorities. According to their logic, the court's decision, handed down on the basis of the complaint of citizen about the inaction of the authorities – an example of implementation of judicial control. (It is important to note that it will leak on the same principles and rules that operate in the administration of justice.) But if we change parties sometimes, and give state agencies the right to judicially challenge the actions of the citizen, which they consider illegal, then the process we will have to call justice.

Hence the selection of judicial review in a separate activity for the asset-the basis is contrary to the essence of the content of justice, as everything gets turned on its head. For this reason I. S. Dikarev said: "... the separation of judicial review from the law generates uncertainty of the content of one of the most important constitutional principles of justice – the adversarial...". A number of processualists argue wrong judgment of the character of judicial review that justice is possible only at the stage of the fates-tion proceedings on the merits. According to them, all other procedural activity of the judge — the judicial control. Dikarev I. S. in the "Justice and judicial control in the criminal process: the ratio of concepts" says that the variety of points of view due to the difference of content, which put scientists in the definition of justice. If we proceed from the position that the definition of justice should understand all the activities of the court, judicial review forms part of activities on the administration of justice. Otherwise, judicial review remains beyond the scope of justice.

Developing this idea, we will add that all procedural activity implemented by the same principles, deviation from which would constitute a violation procedure, with the appropriate consequences. It is no coincidence that the Chairman of the Supreme Court of the Russian Federation

V. M. Lebedev and the judge of the same court, retired N.. The bells believe that judicial review is a special type of justice carried out at the stage of preliminary investigation. That is also the position of S. L. Degtyarev. Thus, a logical before-provided the conclusion that procedural justice is the implementation of justice, it applies to all judicial stages of the criminal process and fragmentary at the pretrial stage.

In procedural form, because not all of the work of judges is procedural in nature, part of it is beyond the scope of regulation of the procedural law, but serves the purposes of justice, and has a subsidiary character in relation to its implementation. This is the nature of the service and its goal involves the creation of conditions for the effective administration of justice. Despite the fact that the administration of justice and activities to provide it different types of judicial activities, often their separation is conditional, since one without the other can not exist. In addition, although a number of court actions for the preparation of the case is not directly named in the code, they are a consequence of the implementation of the preparatory functions of a particular trial. For example, despite the fact that article 232 of the code stipulates the extradition judge races-porajeniya on summon to a judicial session of persons indicated in his resolution of the procedural form of order does not exist. The judge shall give an order in the form provided by local legal acts, or, at its discretion, orally or in writing. Anyway, this activity is the judicial activities and is aimed at ensuring justice in General, although certain procedure has no form.

In connection with the above we can distinguish two kinds of judicial activities, aimed at ensuring justice: justice and organizational managing Detelina activities. Of course, directly or indirectly subordinated to justice and other activities of courts and judges, which is not lawful by virtue of article 118 of the Constitution, and competent, because competent authority of appropriate officials of the judicial system and its structures. To it would have to include: organizational activities to address specific criminal or civil case; organizational activities for the implementation of judicial control; activity on generalization of judicial practice; training personnel; work on financial and material and technical support; activities on international cooperation; presentation of a legislative initiative; coordination with other branches of government; the judiciary and the entire judicial system. It follows that judicial activities are directly or indirectly aimed at the implementation of the judiciary. This is the work of judges and officials of the judicial system of the Russian Federation for ensuring and administering justice. Like any other judicial activities based on a synthesis of judicial, procedural and administrative-regulatory principles.

The principle of the unity procedural and organizational activities of judges. In the basis of judicial activity is a synthesis of the procedural and organizational being. As already mentioned, the implementation of procedural activities is impossible without organization action, although not with the procedural status, but directed-tion to justice. In accordance with article 227 UPK the Russian Federation, for example, from the moment of receipt of the criminal case before taking it to the hearing shall be not more than 30 days. In order to implement the above procedural requirements of local legal acts details the procedure of registration and further processing of the case until the receipt by the judge. The whole system is balanced so that the judge had the opportunity to meet the named requirements of procedural norms.

The principle of transparency. Currently there are doubts as to the advisability of introducing a new concept and therefore a new principle, because justice is more acceptable such as openness, transparency, publicity, accessibility. His supporters, for example, L. S. Anosov, assuming that similar content of the principle of transparency in our legislation traditionally considered solely in a procedural sense and is applicable only to the administration of justice and does not take into account organizational and security activities of judges. In this regard, transparency is an integral part of the principle of transparency. To view E. B. Abrosimova the principle of transparency includes: information about the court, information about the organization of the court and judicial system, territorial and subject-matter jurisdiction, the order of activities, information about the composition of judges and the procedure for its formation; information about the particular trial; the freedom of access to information on judicial self-administration. If the list to add the components of the principle

of publicity, principle of transparency and the need to introduce this concept in the judicial activities is quite understandable.

The accounting principle of specialization and workload of judges. It promotes the effective implementation of activities on administration of justice lies in the fact that the President of the court assigns cases on the basis of workload and specialization of judges. The submission of the case the judge should take into account the nature of the case, its complexity and volume, qualification, experience judges, employment judges. Special attention should be given to the distribution among the judges to be the most complicated, extensive and current Affairs. However, the principle clearly reg-lamartinoва only part 1 of article 18 APC RF, which refers to the distribution of cases between judges according to their workload. In criminal and civil proceedings of this not-observed, although there are regulations indicating the action of this principle in courts of General jurisdiction in the allocation of civil and criminal cases. For example, developed and approved Regulations of the Ministry of labor of the Russian Federation and the Ministry of justice of the Russian Federation of 27 June 1996. No. 41A/41A 06-74-124 and N/06-74-125 rate of loading of judges and court officials of constituent entities of the Russian Federation and norms of workload of judges, judicial officers and employees of the district (city) courts, approved as for the specialization of judges in the categories of cases, while procedural is the title of their consolidation has not, however, based on clarification of the content of the Resolution of Plenum of the Supreme court of 14 February 2000 № 7 "On judicial practice in cases of minors" a number of subjects of the Russian Federation judges trained accordingly, would consider criminal and civil cases against and involving minors. In particular, this specialization took place in the courts of the Sverdlovsk region.

The principle of scientific organization of labor. Distributes direct effect on the organizational and administrative part of the judicial activity because of its technical nature, as well as the optionality of its normative regulation. Unlike procedural activities, the sequence and content of actions of organizational-administrative activities can vary, and normative legal acts, regulating it to contain guidelines, i.e., evidence-based ways of organizing this activity. In the unity procedural and organisational judicial activities, this principle is indirectly has an effect on the administration of justice, increasing its effectiveness. The normative basis of its application is contained in the acts regulating the administrative judicial activities. These include the previously mentioned norms for the workload of judges and court officials of constituent entities of the Russian Federation and norms of workload of judges, judicial officers and employees of the district (city) courts, in which the subject of evidence-based methods designed load limits of a judge in the exercise of activities on administration of justice and organizacionno and administrative activities. Thus, we can conclude that the judicial activity is a combination of procedural and security management, as well as other indirectly subordinate to justice activities. These components of judicial activity consistently implement the judicial power. Judicial activity is organized and carried out in accordance with the principles, or otherwise arising out of the law governing this activity.

#### **Список литературы:**

- 1 Абросимова Е. Б. Судебная власть в Российской Федерации: система и принципы. М., 2012. – 160 с.
- 2 Аносова Л. С. Соотношение понятий гласности, открытости и транспарентности судопроизводства: конституционно-правовые аспекты// СПС «Консультант Плюс».
- 3 Багаутдинов Ф. Н. О содержании судебного контроля на предварительном следствии// СПС «КонсультантПлюс»;
- 4 Бозров В. М. Современные проблемы российского правосудия по уголовным делам в деятельности военных судов, Екатеринбург, 2013. – 232 с.
- 5 Гуценко К. Ф., Ковалев М. К. Правоохранительные органы. М., 2012. – 416 с.
- 6 Демин В. Судебный контроль за законностью актов органов местного самоуправления// СПС «КонсультантПлюс»;
- 7 Дегтярев С. Л. Реализация судебной власти в гражданском судопроизводстве. М., 2013. – 376 с.

- 8 Джагарян А. А. Конституционно-правовые основы государственного контроля в Российской Федерации: автореф. Канд. Юрид. Наук. М., 2006. – 31 с.
- 9 Зинатуллин З. З., Зезянов В. В. Судебная власть и правосудие по уголовным делам: соотношение с судебным контролем// Росс. судья. 2005. № 5. С. 18-20.
- 10 Изварина А. Ф. Судебная власть в Российской Федерации: учебное пособие для юрид. вузов и ф-тов. Ростов н/Д, 2001. – 343 с.
- 11 Каменков В. С. О принципе гласности в хозяйственном правосудии//Арбитражный и гражданский процесс. 2007. № 5. С. 22-24.
- 12 Колоколов Н. А. Судебный контроль в стадии предварительного расследования: реальность, перспективы// Государство и право. 1998. № 11, С. 31-39.
- 13 Кузнецов М. Ю. Реализация контрольной функции судебной власти в Российской Федерации: автореф. канд. юрид. наук. М., 2007. – 31 с.

#### **References:**

- 1 Abrosimova E. B. Judicial power in the Russian Federation: the system and principles. M., 2012. – 160 с.
- 2 Anosova L. S. Correlation of notions of publicity, openness and transparency of proceedings: constitutional and legal aspects// ATP "Consultant Plus".
- 3 Bagautdinov F. N. About the content of judicial control at the preliminary outcome-Wii// ATP "ConsultantPlus";
- 4 Bozrov V. M. Modern problems of the Russian justice on criminal cases in the activities of the military courts, Yekaterinburg, 2013. – 232 p.
- 5, Guzenko K. F., Kovalev, M. K. law Enforcement. M., 2012. – 416 p
- 6 Demin V. Judicial control over the legality of acts of bodies of local self-government// ATP "ConsultantPlus";
- 7 Degtyarev S. L. the Implementation of the judiciary in civil proceedings. M., 2013. – 376 p.
- 8 dzhagaryan A. A. Constitutional and legal foundations of state control in the Russian Federation: Avtoref. Cand. The faculty of law. Sciences. M., 2006. – 31 S.
- 9 Zinatullin Z. Z., V. V. Sazanov Judiciary and criminal justice: correlation of judicial control// Ross. judge. 2005. No. 5. S. 18-20.
- 10 Izvarina A. F. Judicial power in the Russian Federation: a textbook for the faculty of law. universities and f-ing. Rostov n/D, 2001. – 343 p.
- 11 Kamenkov V. S. On the principle of transparency in economic justice//Arbitration and civil process. 2007. No. 5. P. 22-24.
- 12 Bells N. A. Judicial control in the stage of preliminary investigation: reality and prospects// State and law. 1998. No. 11, Pp. 31-39.
- 13 Kuznetsov M. Y. Implementation of the control function of the judiciary in the Russian Federation: Avtoref. Cand. the faculty of law. Sciences. M., 2007. – 31 S.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

**Курбатов Рамил Рустам оглы**

студент 2 курса кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
ramil.kurbatov2013@ya.ru

**Воронин Сергей Эдуардович**

научный руководитель  
д. ю. н., профессор кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Внимание к проблеме коррупции в системе государственной службы со стороны государственной власти и институтов гражданского общества обусловлено тем, что коррумпированность государственных служащих приобрела в современный период глобальный характер.

**Ключевые слова:** коррупция, государственная служба, государственный служащий, противодействие коррупции.

## TOPICAL PROBLEMS OF COUNTERACTION TO CORRUPTION IN PUBLIC SERVICE SYSTEM

**Kurbatov R. Ramil**

2nd year student of the Department of Criminal law and criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Voronin E. Sergey**

Research supervisor  
Professor of criminal law and criminology Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University, doctor of legal Sciences  
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The attention of the government and institutes of a civil society to a corruption issue in system of public service is caused by that recently the corruption of civil officers has got global character.

**Keywords:** corruption, public service, the civil servant, corruption counteraction.

Уровень коррупции в системе государственной службы возрос в последние годы настолько, что данная проблема приобрела политический характер и стала весьма серьезной угрозой национальной безопасности. Неслучайно Президент РФ Д.А. Медведев при вступлении в должность в 2008 году поставил вопрос борьбы с коррупцией на приоритетное место в своей деятельности «...для свободного демократического и справедливого общества враг номер один - это коррупция», - отметил Дмитрий Анатольевич.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Российская Федерация. Президент. (2008-; Д.А. Медведев) Послание Федеральному Собранию Российской Федерации // Российская газета 06.11.2008.



Коррупция наряду с бюрократизмом, с низким уровнем нравственности многих представителей государственного аппарата деформирует, по сути, государственную политику и законодательную базу государственной службы. Низкое качество организации деятельности административных органов, сложившийся в них социально-психологический микроклимат, стиль функционирования, круговая порука и т.д. - все это только способствует дальнейшему развитию коррупции.

Известно, что коррупция самым негативным образом сказывается на развитии экономики и социальной инфраструктуры, разъедая, в первую очередь, органы государственной власти и управления. Вследствие коррумпированности значительной части государственных и муниципальных служащих граждане, по сути, вытесняются из сферы бесплатных обязательных услуг в области образования, здравоохранения, социального обеспечения: бесплатные публичные образовательные, социальные, а также административные услуги становятся для них платными.

Коррупция позволяет нарушителям уходить от юридической ответственности за совершенные противоправные деяния - это порождает безнаказанность и способствует падению престижа судебных и правоохранительных органов, а также в целом государственной власти в глазах населения, что в итоге порождает опаснейшее явление - правовой нигилизм.

Разрастанию коррупции в целом и в частности ее наиболее общественно-опасной формы проявления - взяточничества способствуют самые разнообразные факторы как объективного, так и субъективного характера. В настоящее время в мире нет ни одного государства, где бы совершенно отсутствовала коррупция. Однако во многих индустриально развитых зарубежных государствах создана действенная система противодействия коррупции, а также сформирована атмосфера нетерпимости общества к этому опасному социальному явлению. Как объективно показывают исследования в нашей стране, коррупция как массовое социальное явление в системе государственной власти и управления, а также в системе государственной и муниципальной службы еще не получила должного общественного осуждения. Бизнесмены, предприниматели, т.е. представители бизнес-сообщества, а зачастую и граждане, не имеющие отношение к бизнесу, вполне терпимо относятся к фактам коррупции среди служащих органов власти и управления, более того, многие из них считают, что с помощью коррупции можно добиться решения многих возникающих проблем. А отдельные служащие органов власти и управления, в свою очередь, рассматривают взятку, как почти легальную дополнительную форму оплаты своего труда.

Сложившаяся противоправная обстановка, угрожающая национальной безопасности и экономическому развитию нашей страны, не может длиться бесконечно. В настоящее время российское общество самым серьезным образом озаботилось решением проблемы борьбы с коррупцией. Совсем недавно подписан и ратифицирован целый ряд международных документов в области борьбы с коррупцией, подготовлен и реализуется Национальный план противодействия коррупции, принят Федеральный закон «О противодействии коррупции»<sup>6</sup>.

Но предпринимаемых лишь одним государством, зачастую лишь в лице его руководителей, усилий явно недостаточно - необходимо подключить к борьбе с коррупцией и использовать практически все институты гражданского общества, а также всех истинных граждан России. Именно от непосредственного участия граждан зависит очень многое. Чтобы не стать жертвой коррупции, а также взяточдателем, каждый гражданин должен четко знать правила поведения при общении со служащим органа власти и управления, ставить перед собой четкие и реальные задачи, не провоцировать коррупционноопасную ситуацию и таким образом не способствовать коррупции.

На сегодняшний день каждый четвертый россиянин лично сталкивается с коррупционными рисками, оказываясь в двусмысленном положении, когда какой-нибудь

---

<sup>6</sup> Федеральный закон "О противодействии коррупции" от 25.12.2008 N 273-ФЗ// Российская газета 30.12.2008.

чиновник нагло и спокойно вымогает у него неофициальное вознаграждение (взятку) за исполнение своих служебных обязанностей. Признанными лидерами среди чиновников-взяточников являются инспекторы ГАИ, а также служащие органов государственной власти и управления, которые осуществляют контрольную или разрешительную деятельность. В коррупционноопасную обстановку чаще всего попадают наиболее обеспеченные и социально активные граждане. Именно они, обращаясь к чиновникам за теми или иными разрешениями или административными услугами, становятся жертвами коррупции.

Названные и ряд иных обстоятельств обуславливают необходимость разработки и реализации административно-правовых средств предупреждения и пресечения коррупции в органах власти и управления, а также развития института административной юстиции, который может внести весьма ощутимый вклад в дело противодействия коррупции.

Эффективность реализации административно-правовых средств предупреждения и пресечения коррупции в органах власти и управления зависит от целого комплекса причин правового, организационного, технического и политического характера. Кроме того, эффективность предупреждения и пресечения коррупции зависит от четкого определения коррупции, а также выявления ее специфических признаков, которые имеют место в сфере публичного управления.<sup>7</sup>

Государство в настоящий момент признало наличие общественно опасной угрозы коррупции, а также признано ее широкое и системное распространение в различных органах государственной власти управления и в системе государственной и муниципальной службы.

Говоря об определении коррупции, необходимо сказать, что в настоящее время такое определение содержится в Федеральном законе «О противодействии коррупции», который после многолетних и оживленных дискуссий был впервые принят в нашей стране. Не пересказывая определение коррупции, которое содержится в законе, можно сделать вывод, что законодательное определение коррупции преимущественно акцентировано на уголовно-правовой аспект данного явления. Между тем спектр коррупционных проявлений намного шире, они могут касаться различных аспектов социальной жизни, а также различных сфер публичного управления, поэтому, на наш взгляд, с помощью лишь одних уголовно-правовых средств проблему коррупции в органах власти и управления решить достаточно сложно.

Коррупция в самом широком понимании - это использование служащим органа власти и управления своих властных полномочий в личных интересах, а также в интересах третьих лиц или групп.

В современной научной литературе и в практике противодействия коррупции выделяются различные ее виды. Преимущественно акцентируется внимание на политической, экономической, административной, бытовой и элитной коррупции, также выделяют национальную и международную коррупцию. Все перечисленные виды коррупции носят социально опасный характер, кроме того, они так или иначе взаимосвязаны. Последствия коррупции непременно сказываются на уровне развития социальной и экономической инфраструктуры государства. Наибольшую опасность несут в себе политическая, административная, а также коррупция, которая имеет место в судебных и правоохранительных органах.

Как уже отмечалось, коррупция в государственных институтах подрывает доверие населения к органам государственной власти, снижает престиж страны на международной арене. Административная же коррупция, которая существует в органах исполнительной власти и управления, способствует формированию рынка бюрократических услуг, кроме того, этот вид коррупции способствует развитию чиновничьего предпринимательства, а также организации заведомо привилегированного бизнеса.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Талапина Э. Правовые способы противодействия коррупции // Право и экономика. 2006. № 6. С. 3.

<sup>8</sup> Кузьминов Я.И. Механизм коррупции и особенности его проявления в государственном аппарате // Административное право: теория и практика. М., 2002. С. 23.

Все это самым негативным образом сказывается на развитии предпринимательской деятельности, добросовестной конкуренции и защите прав потребителей.

Как отмечает Г.К. Мишин, особенностью современной коррупции является и то, что она последовательно расширяет зоны своего влияния за счёт новых, ранее защищённых от неё сфер воздействия, что делает ее особенно опасной. Сегодня практически нет ни одного органа государственной власти, коррупционные услуги которого не были бы востребованы бизнесом.<sup>9</sup>

Следует согласиться с тем, что одним из наиболее серьёзных препятствий на пути формирования правового механизма предупреждения и пресечения коррупции в органах власти и управления является несоблюдение со стороны ряда государственных и муниципальных служащих этических стандартов служебного поведения, что в конечном итоге приводит к различного рода должностным злоупотреблениям.

Коррупция, как уже неоднократно подчеркивалось, серьезнейшим образом ослабляет государство, поэтому борьба с коррупцией является одним из приоритетных направлений государственной политики. Поэтому в механизме противодействия коррупции должны быть задействованы различные социальные средства и регуляторы, центральное место среди которых должно занимать право.

Предупреждение и пресечение коррупции - это общеправовая проблема. Подчеркнем, что нормы всех отраслей права должны быть задействованы в деле противодействия коррупции, однако основными правовыми средствами, которые должны использоваться в деле предупреждения и пресечения коррупции в органах власти и управления, должны быть именно административно-правовые средства. Данный тезис обусловлен тем, что именно нормами административного права определяется правовое положение органов публичного управления, а также статус их служащих. Нормами административного права определяется режим предоставления публичных услуг физическим и юридическим лицам. Закон «О противодействии коррупции» содержит в себе достаточно важные административные предписания, которые касаются противодействия коррупции в системе государственной и муниципальной службы. В настоящее время необходимо отлаживать механизм реализации как в целом закона «О противодействии коррупции», так и отдельных его предписаний, особенно тех, которые ранее не существовали в отечественном законодательстве.

Обратим также внимание на необходимость использования предписаний, которые содержатся в нормах международного права. В настоящее время подписан и действует ряд документов: Конвенция ООН против коррупции, Конвенция Совета Европы «Об уголовной ответственности за коррупцию». Названные и некоторые другие акты, касающиеся предупреждения и пресечения коррупции, содержат в себе целый ряд административных предписаний, направленных на предупреждение и пресечение коррупции, однако их нормативный и организационный потенциал используется далеко не в полном объеме. Именно сегодня имеет место объективная необходимость отлаживать механизмы привлечения к административной ответственности юридических лиц за коррупционные правонарушения.

Анализ КоАП РФ показывает, что только одной статьи, предусматривающей ответственность за незаконное вознаграждение от имени юридического лица, явно недостаточно, необходимо введение дополнительных составов административных правонарушений, которые будут предусматривать ответственность за нарушение предписаний закона «О противодействии коррупции».

Основной массив административных дел с признаками, которые указывают на наличие коррупции, образуют жалобы на неправомерные действия должностных лиц, государственных и муниципальных служащих. В год таких жалоб насчитывается до 120 тыс.

---

<sup>9</sup> Мишин Г.К. Элитно-властная коррупция как приоритетное направление ограничения политической коррупции // Государство и право. 2003. № 4. С. 112.

Исков о признании незаконными нормативных правовых актов органов исполнительной власти в год насчитывается около 10 тыс.<sup>10</sup>

Нередко при рассмотрении публично-правовых споров судебные органы оказываются погруженными в коррупционные интересы их участников, произвольно используя при этом право на судебское усмотрение при назначении наказания между низшим и высшим его пределом, а также при квалификации деяний, которые могут стать предметом коррупционной сделки. Перечислены и другие обстоятельства, вызывающие объективную необходимость создания действенных административно-правовых средств предупреждения и пресечения коррупции в органах государственной власти и управления.

На повестке дня - создание и эффективное использование системы антикоррупционных мероприятий, которые должны включать:

- последовательное применение административных регламентов в служебной деятельности служащих органов государственной власти и управления;
- оптимальное определение прав, обязанностей, а также режима юридической ответственности органов публичной власти, а также их служащих;
- введение четких процедур принятия административных решений;
- использование методики анализа правовых актов на предмет коррупциогенности;
- глубокое и широкое разъяснение антисоциального характера коррупции и ее отрицательных последствий для общества, государства и граждан.

Нужно отметить, что набор средств, направленных на предупреждение и пресечение коррупционных проявлений в деятельности служащих органов государственной власти и управления, может быть достаточно разнообразен.

В этой связи необходимо, по нашему мнению:

- достигнуть усвоения всеми служащими своих прав и обязанностей и их правильного использования;
- добиться соблюдения правил служебного поведения со стороны государственных и муниципальных служащих;
- строго оценивать деятельность и поведение служащих с антикоррупционной точки зрения во время приема их на работу (назначения, конкурсов, выборов, продвижения по службе), а также при проведении периодической аттестации кадров;
- обеспечить соблюдение запрета замещать после увольнения с государственной и муниципальной службы в течение двух лет должности и выполнять работы в организациях, если ранее к функциям служащего относился контроль за ними.

Следует согласиться с тем, что в настоящее время для формирования честного, компетентного и дисциплинированного корпуса служащих органов государственной власти и управления необходим комплекс организационных мероприятий, которые касаются:

- порядка отбора кадров на государственную и муниципальную службу, создания четких объективных критериев для карьерного роста служащих, которые будут давать им возможность заниматься повышением своей квалификации, а также создания положительного имиджа для института публичной службы;
- обеспечение государственным и муниципальным служащим достойной оплаты их труда, а также набора социальных льгот, которые в определенной степени будут стимулировать их труд;
- формирования режима информационной открытости в деятельности государственных и муниципальных служащих;
- создание эффективных механизмов контроля и надзора за служебной деятельностью государственных и муниципальных служащих.

---

<sup>10</sup> Тихомиров Ю.А., Трикоз Е.Н. Право против коррупции // Журнал российского права. 2007. № 5. С. 39.

Названные средства предупреждения и пресечения коррупции в органах государственной власти и управления необходимо использовать комплексно - только это позволит добиться результата и минимизировать уровень коррупции в системе государственной и муниципальной службы.

Подчеркнем, что проблемы предупреждения и пресечения коррупции в органах государственной власти и управления требуют системного подхода. Уровень развития коррупции, степень ее общественной опасности, а также разнообразные формы ее проявления требуют адекватных мер реагирования всех государственных институтов и структур. Кроме того, борьба с коррупцией может дать определенные позитивные результаты только при участии в соответствующих антикоррупционных мероприятиях большинства институтов гражданского общества России.

Однако усилий только лишь публичной власти в деле противодействия коррупции может не хватить. И в этой связи государству насущно необходимо поддерживать институты гражданского общества, которые участвуют в мероприятиях по противодействию коррупции. Целесообразно нормативно закрепить формы взаимодействия органов, призванных осуществлять противодействие коррупции с институтами гражданского общества, сформировать административно-правовой режим защиты лиц, оказывающих помощь в мероприятиях по предупреждению и пресечению коррупции в системе государственной службы Российской Федерации, а также, возможно, стоит в ряде случаев стимулировать их деятельность посредством выплаты единовременного денежного вознаграждения.

Таким образом, в правовом механизме противодействия коррупции в системе государственной службы Российской Федерации именно сегодня необходимо реализовать весь нормативный, организационный и информационный потенциал. Только использование всех средств противодействия коррупции в комплексе может привести к определенным положительным результатам и позволит свести коррупцию до минимального уровня.

The level of corruption in the public service has increased in recent years so that this problem acquired a political character and became a very serious threat to national security. It is no coincidence that Russian President Dmitry Medvedev at his inauguration in 2008 has put the issue of combating corruption a priority in its activities "...for a free democratic and just society enemy number one is corruption," - said Dmitry Medvedev.

Corruption, along with bureaucracy, low level of morality of many members of the state apparatus deforms, in fact, state policy and legislative framework of the public service. The poor quality of organization of activities of administrative bodies established socio-psychological climate, style of functioning, Esprit de corps, etc. - all of this only contributes to the further development of corruption.

It is known that corruption has a negative impact on the economy and social infrastructure, eroding, primarily, bodies of state power and control. By the corruption of a significant part of state and municipal employees citizens, in fact, displaced from the sphere of free and compulsory services in the fields of education, healthcare, social security, free public education, social and administrative services become paid.

Corruption allows traffickers to evade legal responsibility for illegal acts - it breeds impunity and contributing to the decline of the prestige of judicial and law enforcement bodies, and in General the public authorities in the eyes of the population that eventually gives rise to the dangerous phenomenon of legal nihilism.

The growth of corruption in General and in particular its most dangerous forms and manifestations of bribery by a variety of factors, both objective and subjective. Currently in the world there is no state, where absolutely no corruption. However, in many industrially developed foreign States have established an effective system of counteraction of corruption and an atmosphere of intolerance of the society to this dangerous social phenomenon. As objectively studies in our country, corruption as a mass social phenomenon in the system of state power and management, as well as in

the system of state and municipal service had not yet received a proper public condemnation. Businessmen, entrepreneurs, i.e. representatives of the business community, and often citizens are not relevant to the business, it is quite tolerant of corruption among the employees of bodies of power and administration, moreover, many of them believe that using corruption to achieve the solution of many problems. And some government officers and management, in turn, consider a bribe, as almost legal an additional form of payment for their labor.

The current illegal situation that threatens national security and economic development of our country, can not last forever. Currently, Russian society is seriously concerned with the solution of problems of fight against corruption. Recently signed and ratified a number of international documents in the field of combating corruption prepared and implemented the national plan of counteraction of corruption, the Federal law "On combating corruption" .

But the efforts of only one state, often only in the person of its leaders, effort is not enough - you need to connect to the fight against corruption and use almost all the institutions of civil society and of all true citizens of Russia. From direct participation of citizens depends very much. To avoid becoming a victim of corruption and briber, every citizen should clearly know the rules of conduct when dealing with employees of the authority and management, to set themselves clear and realistic goals, not to provoke *korruptsionnoemkih* the situation and thus do not contribute to corruption.

Today, every fourth Russian personally faces corruption risks, they find themselves in an ambiguous situation when some official blatantly and safely extorts from him an informal fee (bribe) for the performance of their official duties. The recognized leaders among corrupt officials are inspectors, but also employees of public authorities and management who exercise control or authorization activities. In *korruptsionnoemkih* environment most likely to be the most affluent and socially active citizens. They, referring to the officials for those or other permissions or administrative services to be victims of corruption.

Named and a number of other circumstances necessitate the development and implementation of administrative legal means of prevention and suppression of corruption in government and management and development of the Institute of administrative justice, which can make a very significant contribution to the fight against corruption.

Efficiency of realization of administrative legal means of prevention and suppression of corruption in government and control depends on a whole range of reasons, legal, organizational, technical and political nature. In addition, the effectiveness of the prevention and suppression of corruption depends on a clear definition of corruption, and identify its specific features in the sphere of public management.

The state currently recognized the public threat of the threat of corruption, and also acknowledged its widespread and systematic dissemination in various organs of the government of management in the system of state and municipal services.

Speaking about the definition of corruption, it is necessary to say that currently such definition is contained in the Federal law "On combating corruption", which after years of lively debate was first adopted in our country. Not reciting the definition of corruption contained in the law, it can be concluded that the legislative definition of corruption, mainly focused on the criminal aspect of the phenomenon. Meanwhile, the range of corruption is much wider, they can touch various aspects of social life, as well as different spheres of public administration therefore, in our view, with only one criminal-legal means of the problem of corruption in the government and management to solve is quite difficult.

Corruption in the broadest sense is the use of the employees of the authority and management of their authority for personal interests and the interests of third parties or groups.

In modern scientific literature and in the practice of combating corruption there are different types. Mainly focuses on the political, economic, administrative, domestic, and elite corruption from our national and international corruption. All of these types of corruption are socially dangerous character, in addition, they are somehow interrelated. The effects of corruption will certainly affect the level of development of social and economic infrastructure of the state. The greatest danger carry political, administrative, and corruption that takes place in the judicial and law enforcement agencies.

As already mentioned, corruption in public institutions undermines public confidence in organs of state power, reduces the country's prestige in the international arena. Administrative corruption which exists in the bodies of Executive power and administration, contributes to the formation of the market for bureaucratic services in addition, this contributes to the development of bureaucratic entrepreneurship as well as organization obviously privileged business.

All this negatively affects the development of entrepreneurship, fair competition and consumer protection.

As noted by G. K. Mishin, a feature of contemporary corruption is that it is consistently expanding its influence at the expense of new, previously protected her spheres of influence, which makes it particularly dangerous. Today, virtually no public authority, corruption which would not be popular with the business.

You should agree that one of the most serious obstacles to the formation of legal mechanism for prevention and suppression of corruption in government and management is the failure on the part of some state and municipal employees of standards of ethical business conduct, which ultimately leads to various kinds of official abuses.

Corruption, as has been repeatedly emphasized, most seriously weakens the state, so the fight against corruption is one of priority directions of state policy. Therefore, the mechanism of fighting corruption should use a variety of social tools and controllers, the Central place among which must occupy the right.

The prevention and suppression of corruption is a legal issue. We emphasize that the norms of all branches of the law should be involved in combating corruption, however, the main legal means that should be used in the prevention and suppression of corruption in government and control, should be administrative and legal means. This thesis is due to the fact that administrative law defines the legal position of public authorities, as well as the status of their employees. Administrative law determines the mode of delivering public services to individuals and legal entities. The law "On combating corruption" contains a rather important administrative provisions which relate to corruption in public and municipal service. Currently you need to debug the mechanism of implementation in the whole of the law "On combating corruption" and its individual requirements, especially those that did not previously exist in the domestic legislation.

Pay also attention to the necessity of the use regulations contained in international law. Currently signed a number of documents: the UN Convention against corruption, the Council of Europe Convention "On criminal liability for corruption". Named and some other acts concerning the prevention and repression of corruption, contain a number of regulations aimed at the prevention and suppression of corruption, however, their normative and organizational potential is used far not in full. Today takes place the objective need to adjust the mechanisms of bringing to administrative liability of legal persons for corruption offences.

Analysis of the administrative code reveals that only one article providing responsibility for illegal remuneration on behalf of the legal person are insufficient, it is necessary to introduce additional components of administrative offences, which would include liability for violation of requirements of the law "On combating corruption".

The bulk of administrative Affairs with the signs that indicate the presence of corruption, constitute a complaint of unlawful actions of officials, state and municipal employees. A year of these complaints there are about 120 thousand Lawsuits on invalidation of normative legal acts of Executive bodies in the year, there are about 10 thousand

Often in the consideration of public law disputes, the judicial authorities find themselves immersed in corruption the interests of the participants, arbitrarily using the right to judicial discretion in sentencing between the lower and the higher its limit, and the definition of offences that can be the subject of a corrupt transaction. Lists and other circumstances causing the objective necessity of creation of the efficient administrative legal means of prevention and suppression of corruption in state authorities and management.

On the agenda - the creation and effective use of the system of anti-corruption measures, which should include:

- consistent application of administrative regulations in the performance of employees of public authorities and management;
- optimal definition of the rights, duties, and modes of legal responsibility of public authorities and their officials;
- the introduction of clear procedures of adoption of administrative decisions;
- the use of methods of analysis of legal acts for corruption potential;
- deep and broad explanation of the antisocial nature of corruption and its negative consequences for society, government and citizens.

It should be noted that the Toolkit aimed at prevention and suppression of corruption manifestations in activity of officials of bodies of state power and control, can be quite varied.

In this regard, it is necessary, in our opinion:

- to achieve the absorption of all employees of their rights and duties and their proper use;
- to enforce the rules of official behavior on the part of state and municipal employees;
- to rigorously evaluate the activities and behavior of employees with anti-corruption point of view during the hiring process (appointments, competitions, elections, promotion), as well as for the periodic certification of personnel;
- to ensure compliance with the prohibition to replace after termination of state and municipal service within two years of office and to perform work in organizations, if earlier, the functions of employee attitude control.

Should accept the fact that at the present time for the formation of honest, competent and well-disciplined corps of servants of public authorities and manage the necessary set of organizational activities that relate to:

- the order of selection of personnel for state and municipal service, creating clear and objective criteria for career development that will give them the opportunity to raise their qualifications, as well as creating a positive image for the Institute of public service;
- providing state and municipal employees decent pay for their work, as well as a set of social benefits, which to some extent will stimulate their work;
- formation of information openness of state and municipal employees;
- the establishment of effective mechanisms of control and supervision over official activities of state and municipal employees.

Named funds to the prevention and suppression of corruption in bodies of state power and control necessary to use complex - that's the only way to achieve results and to minimize the level of corruption in the system of state and municipal services.

We emphasize that the problem of prevention and suppression of corruption in state authorities and management requires a systematic approach. The level of corruption, the degree of its public danger, and also various forms that require adequate response of all state institutions and structures. In addition, the fight against corruption may give some positive results only when participation in relevant anti-corruption efforts most of the institutions of civil society in Russia.

However, the efforts only of public authorities in the fight against corruption may not be enough. In this regard, the state is essential to support the institutions of civil society that are involved in activities to combat corruption. It is expedient to consolidate the normative forms of interaction of the bodies designed to implement the anti-corruption with civil society institutions, to shape administrative-legal regime of protection of persons assisting in the prevention and suppression of corruption in the public service of the Russian Federation, as well as, it may be worthwhile in some cases to encourage their activities through the payment of lump sum remuneration.

Thus, the legal mechanism of combating corruption in the public service of the Russian Federation it is now necessary to implement all the regulatory, organizational and informational potential. Only the use of all means of combating corruption in the complex can lead to certain positive results and will allow to reduce corruption to a minimum level.



### **Список литературы:**

1. Федеральный закон "О противодействии коррупции" от 25.12.2008 N 273-ФЗ// Российская газета 30.12.2008.
2. Российская Федерация. Президент. (2008-; Д.А. Медведев) Послание Федеральному Собранию Российской Федерации // Российская газета 06.11.2008.
3. Кузьминов Я.И. Механизм коррупции и особенности его проявления в государственном аппарате // Административное право: теория и практика. М., 2002. С. 23.
4. Мишин Г.К. Элитно-властная коррупция как приоритетное направление ограничения политической коррупции // Государство и право. 2003. № 4. С. 112.
5. Талапина Э. Правовые способы противодействия коррупции // Право и экономика. 2006. № 6. С. 3.
6. Тихомиров Ю.А., Трикоз Е.Н. Право против коррупции // Журнал российского права. 2007. № 5. С. 39.

### **Bibliography:**

1. Federal law "On combating corruption" dated 25.12.2008 N 273-FZ// the Russian newspaper 30.12.2008.
2. The Russian Federation. The President. (2008-; D. A. Medvedev address to the Federal Assembly of the Russian Federation // the Russian newspaper 06.11.2008.
3. Kuzminov Ya.I. The mechanism of corruption and the peculiarities of its manifestation in the state apparatus // The administrative law: theory and practice. M., 2002. P. 23.
4. Mishin G.K. The elite-authoritative corruption as a priority direction of political corruption restriction // The state and law. 2003. № 4. P. 112.
5. Talapina E. Legal ways of corruption counteraction // The law and economy. 2006. № 6. P. 3.
6. Tikhomirov Ya.A., Trikoz E.N. The law against corruption // The journal of the Russian law. 2007. № 5. P. 39.

# ПОНЯТИЕ И СОДЕРЖАНИЕ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НАРКОПРИТОНОВ

**Плявсгайлес Яна Игоревна**

студентка 3 курса кафедры уголовного права  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Воронин Сергей Эдуардович**

научный руководитель  
д. ю. н., профессор кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** статья посвящена механизму организации и деятельности наркопритонов в статье ставится задача рассмотреть элемент случайности в механизме организации и деятельности наркопритонов.

**Ключевые слова:** механизм организации, наркопритон

## THE CONCEPT AND CONTENT OF CRIMINOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CRIMES RELATED TO THE ORGANIZATION AND ACTIVITIES OF SHOOTING GALLERIES

**Plyavsgayles Yana Igorevna**

student of the Department of Criminal Law  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk

**Voronin Sergey Eduardovich**

research supervisor  
doctor of jurisprudence, professor of department of criminal law and criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** article is devoted to the mechanism of the organization and activity наркопритонов. в article the task to consider an element of chance in the mechanism of the organization and activity of shooting galleries is set.

**Keywords:** mechanism of organization, narcoden.

Механизм организации и деятельности наркопритона есть ни что иное как система функций, детерминированных объективными условиями, складывающимися в месте организации /функционирования наркопритона, или субъективными факторами, обусловленными особенностями личности его организатора /содержателя.

Надо отметить, что связи между всеми составными частями механизма исследуемого вида преступлений носят характер необходимости. В качестве примера можно привести следующее: выбор способа преступления обусловлен достаточно благоприятной обстановкой, характеризующейся относительной доступностью наркотика, которым возможно завладеть только преступными средствами, например, похитить, приобрести, изготовить. Это значит, что обстановка преступления определяет способ преступления, и,

через предмет преступного посягательства, формируется его взаимосвязь с другими видами преступлений. Использование наркотика притоносодержателем в преступных целях определяет появление функции «личность преступника – предмет преступного посягательства». Функционирование всей последовательности «обстановка преступления – организация либо содержание притона – предмет преступного посягательства – связь с другими преступлениями – следы преступления» формирует сущность механизма организации и деятельности наркопритона и обуславливает специфический для данного вида преступления механизм следообразования.

Элемент случайности в механизме организации и деятельности наркопритона заложен в этапе формирования мотива и цели, определяющих преступное поведение личности, а также в существовании объективных обстоятельств, препятствующих совершению преступления данного вида.

Таковыми обстоятельствами могут быть, например, неожиданное появление в притоне посторонних людей, отключение электро- или водоснабжения в доме, отсутствие нужного наркотического вещества или прекурсора и т.п.

При оценке структурно-функциональных связей в механизме организации и деятельности наркопритона важное место необходимо уделить функции «личность преступника – это следы преступления», это говорит о том, что в этой функции можно проследить соотношение объективного и субъективного факторов. Поскольку в следах объективируется мотив и преступное поведение организатора либо содержателя наркопритона.

Эта функция является трактуется как двусторонняя: «следы преступления – личность преступника», что не есть случайность. Как правило, именно следы, свидетельствующие об организации либо деятельности наркопритона, позволяют установить его организатора или содержателя. Кроме того, время характер процесса выявления этих следов накладывает отпечаток на преступное поведение организатора либо содержателя наркопритона по их сокрытию и уничтожению. Так и проявляется обратная связь системы, какой является преступление данного вида.

Двусторонней является и функция «способ преступления – связь с другими преступлениями», поскольку, как уже отмечалось выше, все незаконные действия с наркотиками уже сами по себе являются преступными; а, с другой стороны, как известно, притоны являются очагами многих других преступлений.

The mechanism of organization and activity of opium den is nothing more than a system of functions, determined by objective conditions, put in place the organization / operation of opium den, or subjective factors, personality characteristics caused its organizer / landlord.

It should be noted that the communication between all components of the test mechanism for such crimes are a matter of necessity. As an example, the following: to select how the crime is caused by rather favorable situation characterized by the relative availability of the drug, which may only take possession of criminal tools, for example, steal, purchase, manufacture. This means that the crime situation determines how the crime, and, through the subject of a criminal assault, formed by its relationship to other forms of crime. Pritonosoderzhatelem drug use for criminal purposes determines the appearance of the "identity of the perpetrator - the subject of a criminal assault" function. The functioning of the entire sequence of "the situation of crime - the organization or maintenance of dens - the subject of a criminal assault - the connection with other crimes - traces of the crime" forms the essence of the organization and operation of the mechanism causes the opium den and specific to this type of crime sledoobrazovaniya mechanism.

The element of chance in the mechanism of organization and activities laid opium den in the stage of formation of the motive and purpose of defining the criminal conduct of the person, as well as the existence of objective circumstances preventing the commission of an offense of this type.

Such circumstances may, for example, the sudden appearance in the den of strangers, disconnect electricity or water in the house, the absence of the desired drug substance or precursor,

etc.

In assessing the structural and functional connections in the mechanism of organization and activity of opium den important place must be given to the function "identity of the perpetrator - it traces of the crime", it says that the ratio of objective and subjective factors can be traced to this function. Since the tracks objectified motive and criminal behavior of the organizer or the landlord opium den.

This function is treated as a two-way "traces of the crime - the identity of the offender," which is not a coincidence. As a rule, traces testifying to the organization or the activities of opium den, allow it to establish the organizer or the landlord. In addition, during the process of identifying the nature of these tracks affects the criminal behavior of the organizer or the landlord opium den by their concealment and destruction. So it appears the feedback system, which is a crime of this type.

Bilateral and is a function of "the way the crime - the connection with other crimes," because, as noted above, all illegal actions against drugs already are themselves criminal; and, on the other hand, as is known, the centers are dens many other crimes.

#### **Список литературы:**

1. Гайбарян О. М. Организация расследования преступлений, связанных с организацией и содержанием наркопритонов // Юристъ-Правоведъ. 2010. № 3. С. 123-125.
2. Родионов А.И. Организация либо содержание притонов для потребления наркотических средств или психотропных веществ, совершенные рецидивистами // Юридическая наука. 2011. № 4. С. 67-70.

#### **Bibliography:**

1. Gaybaryan OM Organization investigation of crimes related to the organization and content of drug houses // Jurist-Pravoved. 2010. № 3. S. 123-125.
2. AI Rodionov Organization or maintenance of dens for the consumption of narcotic drugs or psychotropic substances committed by repeat offenders // Jurisprudence. 2011. № 4. S. 67-70.

# ПРЕДМЕТ ПРЕСТУПНОГО ПОСЯГАТЕЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

**Плявсгайлес Яна Игоревна**

студентка 3 курса кафедры уголовного права  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Воронин Сергей Эдуардович**

научный руководитель  
д. ю. н., профессор кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены предметы преступного посягательства. Показано, что существует 4 списка веществ по степени их вредности и запрета к немедицинскому распространению.

**Ключевые слова:** наркотические средства, прекурсоры

## THE SUBJECT OF A CRIMINAL ASSAULT AS PART OF CRIMINOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CRIMES

**Plyavsgayles Yana Igorevna**

student of the Department of Criminal Law  
FGBOU IN SAU Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk

**Voronin Sergey Eduardovich**

research supervisor  
doctor of jurisprudence, professor of department of criminal law and criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** In this article objects criminal posyagatelstva.pokazano are considered that there are 4 lists of substances on degree of their harm and the ban to not medical distribution..

**Keywords:** narcotic drugs, precursors

Предмет преступного посягательства является одним из основных элементов криминалистической характеристики преступлений. Криминалистическая значимость этого элемента заключается в том, что воздействие преступника на предмет преступного посягательства связано с возникновением различного рода изменений этого предмета.

«Эти изменения локализуются и отражаются: 1) на месте преступного события; 2) на самом объекте, его частях; 3) в местах последующего его нахождения, укрытия, реализации; 4) на преступнике (его теле, одежде и др.); 5) на орудиях преступления, технических средствах, использованных преступником».

Предметом посягательства всех преступлений рассматриваемой категории дел являются наркотические средства и психотропные вещества.

С наркотическими средствами и психотропными веществами связаны личность преступника, механизм совершения этих преступлений, так как именно наркотики являются

основой типичных материальных следов и определяют характер взаимосвязи указанных преступлений и других преступных деяний.

Обычно к наркотическим средствам относят вещества синтетического или растительного происхождения, лекарственные препараты, содержащие наркотические вещества, которые оказывают специфическое воздействие на центральную нервную систему человека, вызывая состояние эйфории, удовлетворенности, блаженства. Препараты наркотических средств и психотропных веществ – это вещества, часто используемые при производстве, изготовлении, переработке наркотических средств и психотропных веществ, включенных в указанный выше Перечень<sup>11</sup>.

Существует несколько классификаций наркотических средств и психотропных веществ (для краткости эти вещества можно также именовать контролируемые веществами).

Одной из таких классификаций является сам перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, о котором упоминалось выше. Согласно Перечню все контролируемые вещества по степени их вредности и запрета к немедицинскому распространению делятся на четыре списка. В Список I включены наркотические средства и психотропные вещества, оборот которых в Российской Федерации запрещен (например, препараты, получаемые из опийного мака, конопли, листьев коки). Список II включает наркотические средства и психотропные вещества, оборот которых в РФ ограничен (например, препараты, отпускаемые по рецепту). Список III включает наркотические средства и психотропные вещества, оборот которых в РФ ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля (например, препараты, содержащих в качестве ингредиентов контролируемые вещества Списка II в более низких концентрациях). Список IV – это список прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации ограничен.

The subject of a criminal assault is one of the main elements of criminological characteristics of crimes. Forensic importance of this element is that the impact of the offender for a criminal assault is connected with the emergence of various kinds of changes the subject.

"These changes are localized and recorded: 1) in place of the criminal event; 2) on the object, its parts; 3) in the following areas of its location, the shelter, the implementation; 4) on the offender (his body, clothes, etc.); 5) on the instruments of the crime, the technical means used by the perpetrator. "

The subject of the infringement of all crimes cases are considered category of narcotic drugs and psychotropic substances.

With the narcotic drugs and psychotropic substances are related identity of the perpetrator, the mechanism of the commission of these crimes, as it is the drugs are the basis of typical material traces and determine the nature of the relationship of these crimes and other criminal acts.

Usually to drugs include substances of synthetic or herbal drugs containing narcotic substances that have specific effects on the central nervous system, causing a state of euphoria, satisfaction, bliss. Precursors of Narcotic Drugs and Psychotropic Substances - This substance is often used in the production, manufacture, processing of narcotic drugs and psychotropic substances included in the list above.

There are several classifications of narcotic drugs and psychotropic substances (for brevity, these substances can also be called controlled substances).

One such classification is itself the list of narcotic drugs, psychotropic substances and their precursors, mentioned above. According to the List of all controlled substances according to their degree of hazard and to prohibit the spread of non-medical are divided into four lists. In List I includes narcotic drugs and psychotropic substances, the circulation of which is prohibited in the Russian Federation (eg, drugs derived from the opium poppy, cannabis, coca leaves). List II comprises

---

<sup>11</sup> О наркотических средствах и психотропных веществах: Федеральный закон Российской Федерации от 08.01.1998 г. №3-ФЗ (Д) ( редакция от 05.04.2016) - Ст. 219.

narcotic drugs and psychotropic substances, turnover of which in Russia is limited (eg, drugs, prescription). Schedule III comprises narcotic drugs and psychotropic substances, trafficking in which the Russian Federation is restricted and in respect of which the exclusion of certain control measures are allowed (for example, drugs containing controlled substances as ingredients in Schedule II to lower concentrations). List IV - a list of precursors, turnover of which in the Russian Federation is limited.

**Список литературы:**

1. Гайбарян О. М. Организация расследования преступлений, связанных с организацией и содержанием наркопритонов // Юристъ-Правоведъ. 2009. № 3. С. 123-125.
2. Корниенко В.Т., Дост Г.В. Проблемы расследования преступлений в сфере незаконного оборота наркотиков с элементами этнической специфики преступности в России // Наркоконтроль. 2010. № 4. С. 11-13

**Bibliography:**

1. Gaybaryan OM Organization investigation of crimes related to the organization and content of drug houses // Jurist-Pravoved. 2009. № 3. S. 123-125.
2. Kornienko VT, Dost GV Problems of investigation of crimes in the sphere of drug trafficking with the elements of ethnic specificity of criminality in Russia // drug control. 2010. № 4. S. 11-13

# РЕАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ЗАКОННЫХ ПРАВ СТУДЕНТОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Сабурова Анастасия Сергеевна**

студент 4 курса кафедры теории и истории государства и права  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия г. Красноярск  
nastyasaburowa@yandex.ru

**Богатова Евгения Владимировна**

научный руководитель  
старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Россия г. Красноярск  
bogatova.ev@mail.ru

**Аннотация:** Статья посвящена установлению основных прав студентов, вытекающих из Конституции Российской Федерации, ФЗ «Об образовании в РФ», а также нормативных правовых актов и локальных актов, анализу возможностей реализации данных прав и способов их защиты.

**Ключевые слова:** право, образование, защита, студент.

## IMPLEMENTATION AND LEGAL PROTECTION OF RIGHTS OF STUDENTS IN EDUCATION

**Saburova A. Sergeevna**

4th year student of the Department of Theory and History of State and Law FGBOU IN  
Krasnoyarsk State Agrarian University, Russia, Krasnoyarsk  
nastyasaburowa@yandex.ru

**Scientific adviser:**

Bogatova Evgenia Vladimirovna  
Senior Lecturer Department of Theory and History of State and Law FGBOU IN Krasnoyarsk State  
Agrarian University, Russia, Krasnoyarsk  
bogatova.ev@mail.ru

**Abstract:** The article is devoted to the restoration of the basic rights of students arising from the Constitution of the Russian Federation, the Federal Law "On Education in the Russian Federation", as well as normative legal acts and local acts, the analysis of the implementation capacity of these rights and ways to protect them.

**Keywords:** law, education, protection, student.

Ввиду отсутствия единого законодательного акта, в котором бы регламентировался правовой статус студента, который выступает специальным статусом по отношению к общему правовому статусу гражданина, содержание прав, обязанностей и ответственности студентов может быть определено исходя из анализа действующего законодательства, прежде всего Конституции Российской Федерации, Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 10 июля 1992 г. № 3266–1//Российская газета.–1992. 31 июля.– №172 (далее - ФЗ «Об образовании в РФ»), а также нормативных правовых актов и локальных актов, к числу которых относятся Устав образовательного учреждения.



Исходя из анализа вышеприведенных актов, можно сделать вывод о том, что к числу основных прав предоставленных студенту, помимо права на получение бесплатного высшего образования на конкурсной основе могут быть отнесены следующие права: право на переход с платного обучения на бесплатное; предоставление путевок на курорты, базы отдыха, абонементов на занятия в спортивных секциях.

В соответствии пп. 9 ч. 2 ст. 16 ФЗ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" от 22 августа 1996г. №125-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации.–1996.–№35.–ст.4135 студенты имеют право переходить с платного обучения на бесплатное в порядке, установленном уставом вуза. Однако с учетом того, что финансовое обеспечение дальнейшего обучения такого студента будет осуществляться за счет средств федерального бюджета представляется целесообразным законодательно закрепить набор требований, соблюдение которых позволяет студенту претендовать на перевод с платной на бесплатную форму обучения. Такими требованиями, в частности, могут быть успеваемость студента в течение установленного времени, отсутствие дисциплинарных наказаний, связанных с пропусками занятий, потеря обоих или единственного родителя или кормильца и др. право на участие в формировании содержания своего образования, посредством выбора дисциплин по желанию, которые содержатся в учебном плане, но оно не всегда реализуется (разделение по группам на дополнительные дисциплины осложняется тем, что происходит перебор студентов в одной из групп и студента отправляют уже туда, где произошел недобор, что будет противоречить его желанию)

Реализация данного права чаще всего связывается с возможностью выбора студентом определенного количества дисциплин каждого цикла из перечня основных и факультативных (не обязательных для изучения) дисциплин, предусмотренных государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и учебным планом. Реализация дисциплин, изучаемых по выбору студентов, осуществляется на основании заявлений студентов. Исходя из того, что законодательство об образовании и подзаконные акты не регламентируют вопросы участия студентов в формировании содержания образования, реализация права на выбор дисциплины относится к компетенции вузов. В этой связи, неясно с какого момента студент вправе принимать участие в формировании содержания своего образования, в том числе посредством выбора предметов. Поэтому на практике включение таких дисциплин в учебное расписание занятий обычно является "выбором" самой администрацией вуза. Указанные обстоятельства, во-первых, свидетельствуют о том, что указанное право является декларативным, во-вторых, ограничивают требования Болонского соглашения, которое предусматривает, что студент должен быть "полноправным партнером в управлении процессом получения высшего образования".[1] Поскольку одной из ключевых фигур в учебном процессе вуза должен быть студент, то право студентов "участвовать в формировании содержания своего образования" должно означать не только возможность выбора студентом дисциплин от общего числа изучаемых дисциплин, но и право выбора дополнительных дисциплин и ведущих их преподавателей.

Кроме того, целесообразно предусмотреть обязательное закрепление и регламентацию в уставах вузов права студентов предлагать собственную тематику курсового и дипломного проектирования, однако в настоящее время тематика работ выбирается исходя из мест прохождения практики, что не всегда отвечает требованиям и интересам студентов. Обучающихся по целевым направлениям предприятий, учреждений и организаций право на перевод с очного отделения на заочное и наоборот. Здесь иногда нарушаются требования к сдаваемым дисциплинам, так как происходит расхождение в часах и студенту иногда не удается успеть преодолеть этот предел до аттестации, что приводит к невозможности перевода;

Оценивая возможность участия студентов в работе ученого совета вуза, следует согласиться с А.К. Ключевым, по мнению которого "участие в ученом совете студентов

младших курсов еще не имеет смысла, а старших - уже не имеет смысла из-за скорого завершения обучения".[2] В этой связи, наиболее оптимальным представляется избрание

в состав ученого совета студентов 3-го курса обучения с ежегодной ротацией. Анализируя слова А.К. Ключева можно прийти к следующему выводу, что специфика способностей и интересов студентов проявляется в разные периоды. Для этого характерно их развитие в обучении, т.е. появляются базовые знания, навыки в применении практики. Это способствует выработке стратегии для успешного развития мыслительной деятельности, которое складывается лишь к середине обучения

Анализируемое право может быть успешно реализовано в рамках студенческого самоуправления, в том числе посредством создания студенческого совета вуза, который является одной из форм самоуправления в вузе и создается в целях обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив,[3] а также студенческих профсоюзных организаций, в функции которых будет входить защита интересов студентов и участие в обсуждении и решении важнейших вопросов деятельности вуза. Данное право можно рассматривать как нереализуемое в полной мере. Проглядывается данная проблема в поселках, селах, деревнях, где не хватает средств и возможностей для реализации данного права. А это нарушает права студентов.

Право на получение образования по военной специальности на базе военно-учебных центров, которое может быть реализовано путем обучения студентов на военных кафедрах и в учебных военных центрах при федеральных государственных вузах. Военные (военно-морские) кафедры при государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования создаются в целях подготовки офицеров запаса для Вооруженных Сил РФ и Железнодорожных войск РФ из числа студентов дневных отделений этих образовательных учреждений. Гражданин, заключивший контракт о военном обучении, приобретает несколько преимуществ. Во-первых, в соответствии с п. 7 постановления Правительства РФ от 24 мая 1994 г. N 544 студентам, заключившим контракт о военном обучении, выплачивается дополнительная стипендия за счет средств Министерства обороны РФ: не прошедшим военную службу - в размере 15%, прошедшим военную службу - в размере 25% от установленных в вузе стипендий. Причем студенты, не получающие установленной в вузе стипендии, теряют право на процентную надбавку. Во-вторых, в случае призыва такой гражданин проходит военную службу в качестве офицера с получением всех причитающихся при этом льгот и преимуществ. Студенты-мужчины, прошедшие полный курс военного обучения и учебные сборы (стажировку) в воинских частях (на кораблях), сдавшие выпускные экзамены по военному обучению, аттестуются на присвоение офицерского воинского звания по запасу. Студенты-женщины аттестуются на присвоение офицерского воинского звания по запасу после прохождения курса военного обучения в учебном заведении, стажировки, если она предусмотрена программой, и сдачи выпускного экзамена за курс военного обучения.

Подводя итог, мы можем выделить следующие проблемы в реализации законных прав студентов в сфере образования:

1. Отсутствия единого законодательного акта, в котором бы регламентировался правовой статус студента, который выступает специальным статусом по отношению к общему правовому статусу гражданина, содержание прав, обязанностей;

2. В разделении по группам на дополнительные дисциплины осложняется тем, что происходит перебор студентов в одной из групп и студента отправляют уже туда, где произошел недобор, что будет противоречить его желанию);

3. Право студентов на участие в Ученом совете, профсоюзных организациях. Данное право можно рассматривать как нереализуемое в полной мере. Проглядывается данная проблема в поселках, селах, деревнях, где не хватает средств и возможностей для реализации данного права. А это нарушает права студентов;

Решение данных проблем состоит прежде всего в адаптации и развитии образовательных структур, выделении средств из федерального бюджета на существование отдельных звеньев. Совершенствование законодательства.

Таким образом, защита прав студентов - это установленные государством, закрепленные в законодательных, иных нормативных правовых актах, а также локальных правовых актах и обязательные для администрации вуза, средства и способы, при помощи которых осуществляется защита прав и законных интересов студентов.

Защита прав студентов включает: принудительное восстановление нарушенных прав студентов; возмещение причиненного студенту ущерба и морального вреда в объеме, определенном законом; систему мер по предупреждению, предотвращению и устранению причин, порождающих нарушение законности при реализации студентами их правового статуса; ответственность администрации вуза за невыполнение возложенных на них юридических обязанностей и нарушение прав студентов.

In view of lack of the uniform legal act in which legal status of the student who acts as the special status in relation to general legal status of the citizen would be regulated, content of the rights, obligations and responsibility of students can be determined proceeding from the analysis of the current legislation, first of all the Constitution of the Russian Federation, the Federal law "About Education in the Russian Federation" of July 10, 1992 No. 3266-1//the Russian newspaper. -1992. July 31. -№172 (further - the Federal Law "About Education in the Russian Federation"), and also regulatory legal acts and local acts which number treat the Charter of educational institution.

Proceeding from the analysis of the above-stated acts, it is possible to draw a conclusion that to number of the basic rights granted to the student, in addition to the right to free higher education on a competitive basis the following rights can be carried: right to transition from paid training to free; provision of vouchers to resorts, recreation facilities, subscriptions on occupations in sports sections.

In compliance of subitem 9 of the p. 2 of Art. 16 of the Federal Law "About the Higher and Postgraduate Professional Education" of August 22, 1996 No. 125-FZ//the Russian Federation Code. -1996. -№35. Sr. 4135th students have the right to pass from paid training on free in the order established by the charter of higher education institution. However taking into account that financial provision of further training of such student to be performed at the expense of means of the federal budget it will be legislatively advisable to fix a set of requirements which observance allows the student to apply for the transfer with paid to free form of education. In particular, can be such requirements progress of the student during the established time, lack of the disciplinary punishments connected with admittance cards of occupations, loss both or the unique parent or the supporter, etc. the participation right in forming of content of the education, by means of the choice of disciplines at will which contain in the curriculum, but it isn't always implemented (separation on groups into additional disciplines is complicated by the fact that there is a search of students in one of groups and the student send already there where there was a shortage that will contradict his desire).

Implementation of this right most often contacts a possibility of the choice by the student of a certain amount of disciplines of each cycle from the list of the main and facultative (not obligatory for studying) the disciplines provided by the state educational standard of higher education and the curriculum. Implementation of the disciplines studied at the choice of students is performed based on statements of students. Proceeding from the fact that the legislation on education and bylaws don't regulate questions of participation of students in education content forming implementation of the right to the choice of discipline is within the competence of higher education institutions. In this regard, not clearly since what moment the student has the right to take part in forming of content of the education, including by means of the choice of objects. Therefore in practice inclusion of such disciplines in the educational lesson schedule usually is "choice" of higher education institution by the administration. The specified circumstances, first, demonstrate that the specified right is

declarative, secondly, limit requirements of the Bologna agreement which provides that the student shall be "the full partner in management of process of receipt of the higher education". [1] As the student shall be one of key figures in educational process of higher education institution, the right of students "to participate in forming of content of the education" shall mean not only a possibility of the choice by the student of disciplines from total number of the studied disciplines, but also an option of additional disciplines and their main trainers.

Besides, it is reasonable to provide obligatory fixing and a regulation in charters of higher education institutions of the right of students to offer own scope of course and degree designing, however now the scope of works is chosen proceeding from places of practical training that not always meets the requirements and interests of students. The entities studying in the target directions, organizations and the organizations the right to the translation with internal department on correspondence and vice versa. Here requirements to the handed-over disciplines as there is a discrepancy in hours are sometimes violated and the student sometimes doesn't manage to manage to overcome this limit before certification that results in impossibility of the translation.

Estimating a possibility of participation of students in work of the academic council of higher education institution, it is necessary to agree with A. K. Klyuev according to whom "participation in the academic council of junior students doesn't make a sense yet, and seniors - any more it doesn't make a sense because of fast completion of training". [2] In this regard, election is represented to the most optimum

in structure of the academic council of students of the 3rd training course with annual rotation. Analyzing words A.K. Klyueva it is possible to come to the following conclusion that specifics of capabilities and interests of students are shown during the different periods. Their development in training is for this purpose characteristic, i.e. basic knowledge, skills in practice application appear. It promotes strategy development for successful development of cogitative activities which develops only to the middle of training

The analyzed right can be successfully exercised within student's self-government, including by means of creation of student council of higher education institution which is one of self-government forms in higher education institution and is created for the purpose of ensuring implementation of the rights of students to participation in management of educational process, the solution of important issues of activity of student's youth, development of its social activity, support and implementation of social initiatives, [3] and also student's trade-union organizations as which protection of interests of students and participation in discussion and the solution of the major questions of activities of higher education institution will enter. This right can be considered as unrealizable fully. This problem in settlements, villages, villages where there aren't enough means and opportunities for implementation of this right is looked through. And it violates the rights of students.

The right to education on military specialty based on the military-training centers which can be realized by training of students at military departments and in the training military centers in case of federal state universities. Military (naval) departments in case of public educational institutions of higher professional training are created for the purpose of training of reserve officers for the Armed Forces of the Russian Federation and Railway troops of the Russian Federation from among students of full-time departments of these educational institutions. The citizen who signed the contract on military training purchases several benefits. First, according to item 7 of the order of the Government of the Russian Federation of May 24, 1994 the additional grant at the expense of means of Defense agency of the Russian Federation is paid to N 544 students who signed the contract on military training: not passed military service - in the amount of 15%, passed military service - in the amount of 25% of the grants established in higher education institution. And the students who aren't getting established in higher education institution grants lose the right to the percentage allowance. Secondly, in case of an appeal such citizen passes military service as the officer with receipt of all privileges and benefits which are due at the same time. The male students who completed the full course of military training and training sessions (training) in military units (by the ships) which passed final examinations in military training are certified on assignment of an officer military rank for an

inventory. Female students are certified on assignment of an officer military rank for an inventory after passing of a rate of military training in educational institution, a training if it is provided by the program, and passing final examination for a rate of military training.

Summing up the result, we can allocate the following problems in implementation of legitimate rights of students in education:

1. Lack of the uniform legal act in which legal status of the student who acts as the special status in relation to general legal status of the citizen, content of the rights, obligations would be regulated;

2. In separation on groups into additional disciplines is complicated by the fact that there is a search of students in one of groups and the student send already there where there was a shortage that will contradict his desire);

3. Right of students to participation in the Academic council, trade-union organizations. This right can be considered as unrealizable fully. This problem in settlements, villages, villages where there aren't enough means and opportunities for implementation of this right is looked through. And it violates the rights of students;

The solution of these problems is first of all in adaptation and development of educational structures, assignment from the federal budget for existence of separate links. Enhancement of the legislation.

Thus, protection of the rights of students are established by the state, fixed in legislative, other regulatory legal acts, and also local legal acts and obligatory for administration of higher education institution, means and methods by means of which protection of the rights and legitimate interests of students is performed.

Protection of the rights of students includes: forced recovery of the violated rights of students; compensation of the damage done to the student and moral harm in the amount determined by the law; system of measures for the prevention, prevention and elimination of the reasons generating violation of legality in case of implementation by students of their legal status; management responsibility of higher education institution for failure to carry out of the legal obligations assigned to them and violation of the rights of students.

#### **Список литературы:**

1. Нечаев В. Болонский процесс: мифы, иллюзии. - Высшее образование в России. 2004. № 7. С. 87.
2. Ключев А. К. Ученый совет в системе управления вузом. – Университетское управление. 2003. № 5-6 (28). С. 115-120.
3. О развитии студенческого самоуправления в РФ: письмо Минобразования России от 02.10.2002 № 15-52-468/15-01-21 // Не опубликовано. СПС "Консультант Плюс"; О воссоздании системы студенческих советов и комитетов (иных органов студенческого самоуправления) в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования: письмо Минобразования России от 16.02.2004 № 13-55-08ин/13-01-24 // Не опубликовано. СПС "Консультант Плюс".
4. О примерном положении о студенческом совете в образовательном учреждении (филиале) высшего профессионального образования: письмо Минобрнауки России от 10.10.2006 № АФ-234/06 // Официальные документы в образовании. 2006. № 30.
5. Письмо Минобрнауки России от 10.10.2006 № АФ-234/06 // Официальные документы в образовании. 2006. № 30; Положение о студенческом совете факультета Петербургского государственного университета путей сообщения // О деятельности вузов по организации и осуществлению воспитательного процесса в современных условиях: из опыта работы отраслевых вузов. Ростов н/Д: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2001. С. 104-106.
6. Российская газета. 1993. 12 мая.
7. Собрание законодательства РФ. 2006. № 19. Ст. 2060.
8. Кукушина, И. В. Защита трудовых прав работников // Суд, право и власть; Сборник статей. Ростов н/Д, 2005. С. 147.

### **Bibliography:**

1. Nechaev V. Bologna Process: Myths, Illusions. - Higher education in Russia. 2004. № 7. S. 87.
2. Klyuev AV Scientific Council in the university management system. - University Management. 2003. № 5-6 (28). Pp 115-120.
3. On the development of student self-government in the Russian Federation: the letter of the Russian Ministry of 02.10.2002 № 15-52-468 / 15-01-21 // Not published. SPS "Consultant Plus"; On the re-establishment of the system of student councils and committees (other of student government) in educational institutions of higher and secondary vocational education: a letter from the Russian Ministry of 16.02.2004 number 13-55-08in / 24.01.13 // Not published. SPS "Consultant Plus".
4. About the approximate position of the student council at an educational institution (branch) of higher education: the letter of the Russian Ministry of 10.10.2006 number AF-234/06 // Official documents in education. 2006. № 30.
5. Letter of the Russian Ministry of 10.10.2006 № AF-234/06 // Official documents in education. 2006. № 30; The position of the student council of the Faculty of St. Petersburg State University of Railways // The activities of higher education institutions for the organization and implementation of the educational process in modern conditions: the experience of the industrial schools. Rostov n / D: Height. state. Univ of Railways, 2001, pp 104-106.
6. Russian newspaper. 1993 on 12 May.
7. Assembly of the Russian Federation legislation. 2006. № 19. Art. 2060.
8. Кукшина, И. В. Защита трудовых прав работников // Суд, право и власть; Сборник статей. Ростов н/Д, 2005. С. 147.

# УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ СОСТАВА НЕЗАКОННОГО ПРИБРЕТЕНИЯ, ПЕРЕДАЧИ, СБЫТА, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕВОЗКИ И НОШЕНИЯ ОРУЖИЯ

**Садовенко Марина Викторовна**

студент 3 курса уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Тепляшин Павел Владимирович**

научный руководитель  
к. ю. н., доцент кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье автором рассматривается и анализируется уголовно-правовой анализ состава незаконного приобретения, передачи, сбыта, хранения, перевозки и ношения оружия. Автор уделяет особое внимание тому, что большие трудности правоприменитель испытывает при установлении содержания незаконных действий, образующих объективную сторону данного преступления.

**Ключевые слова:** «Приобретение», «передача», «сбыт», «хранение», «перевозка» и «ношение», «Оружие».

## CRIMINALLY-LEGAL ANALYSIS OF THE ILLEGAL ACQUISITION, TRANSFER, SALE, STORAGE, TRANSPORTATION AND CARRYING OF WEAPONS

**Sadovenko Marina Viktorovna**

3rd year student of the Criminal Law and Criminology  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Teplyashin Pavel**

scientific director  
Associate Professor, Department of puffins, PhD, Associate Professor  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** In this article the author examines and analyzes the criminal law analysis of the illegal acquisition, transfer, sale, storage, transportation and carrying of weapons. The author pays special attention to the fact that the great difficulties experienced in establishing law-content illegal activities constituting the objective side of this crime.

**Keywords:** "Acquisition", "transfer", "sales", "storage", "transportation" and "carry", "Weapons".

Ношение и хранение оружия являются длящимися преступлениями и характеризуются непрерывным осуществлением состава. Они начинаются с момента незаконного завладения оружием и длятся до наступления событий, препятствующих дальнейшему совершению преступления. Незаконное хранение оружия как длящееся преступление следует отличать от

других преступлений связанных с незаконным оборотом оружия, при котором каждое преступное действие - самостоятельное преступление, и отдалено от другого действия более или менее продолжительным промежутком времени. Одним из мотивов совершения преступлений в сфере незаконного оборота оружия являются корыстные побуждения. По данным С.А. Невского «по мотивам корысти «в чистом» виде (без других со-мотивов) хищение предметов вооружения совершает 86,9% преступников»<sup>12</sup>. Кроме получения материальной выгоды путем реализации (продажи) похищенного оружия и боеприпасов, корыстный мотив присутствует и при хищениях данных предметов для последующего использования при совершении корыстно-насильственных преступлений. Оружие и боеприпасы являются в данном случае средствами совершения корыстных преступлений. Их приобретение путем хищения происходит на стадии приготовления к корыстному преступлению и охватывается единым умыслом виновного – извлечение материальной выгоды, путем совершения преступления с использованием огнестрельного оружия и боеприпасов.

Необходимо учитывать, что ответственность по статьям 222, 226 УК РФ наступает за незаконный оборот, хищение либо вымогательство не только годного к функциональному использованию, но и неисправного, а также учебного оружия, если: оно содержало пригодные для использования комплектующие детали или; если лицо имело цель привести его в пригодное состояние и совершило какие-либо действия по реализации этого намерения (п. 12 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 № 5)<sup>13</sup>.

Поскольку совершение любого из указанных в диспозиции действий образует оконченный состав преступления, предусмотренный ч. 1 ст. 222 УК, действия лица, которое незаконно приобрело, хранило, перевозило и носило боеприпасы, а затем пыталось их сбыть, квалифицируются по ч. 1 ст. 222 УК РФ. В данном случае дополнительной квалификации по ч. 3 ст. 30, ч. 1 ст. 222 УК РФ не требуется<sup>14</sup>.

Заблуждение виновного относительно устройства или принципа действия находящегося в его незаконном владении огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ или взрывных устройств не имеет значения для квалификации. Цель и мотив совершения преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 222 УК РФ, не оказывают влияния на квалификацию содеянного. В случае ношения, хранения, приобретения огнестрельного оружия, комплектующих деталей к нему, боеприпасов, взрывчатых веществ, взрывных устройств с целью совершения другого преступления содеянное должно квалифицироваться как совокупность незаконного ношения, хранения, приобретения оружия и приготовления к совершению иного преступления, если ответственность за это предусмотрена уголовным законом. Так, незаконное приобретение и хранение лицом огнестрельного оружия для последующего совершения убийства будет квалифицироваться по ч. 1 ст. 30, соответствующей части ст. 105, ч. 1 ст. 222 УК РФ.

Незаконное владение огнестрельным оружием, боеприпасами, взрывчатыми веществами и взрывными устройствами, сопряженное с совершением преступления, предполагающего в качестве обязательного признака вооруженность, квалифицируется по совокупности преступлений, предусмотренных ст. 222 и соответствующей статьей УК РФ.

Квалифицированным видом незаконного оборота огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ или взрывных устройств является совершение его группой лиц по предварительному сговору (ч. 2 ст. 222 УК РФ).

Совершение преступления группой лиц по предварительному сговору является более опасным видом преступления, поскольку оно выполняется в соучастии. В соответствии с ч. 2

---

<sup>12</sup>Невский С.А. Борьба с незаконным оборотом оружия. М, 2006. С. 171.

<sup>13</sup> Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2002. № 5.

<sup>14</sup>Загайнова Ю.В. Уголовно-правовая и криминологическая характеристика незаконного оборота оружия // Законность. 2005. № 9. С. 25.



ст. 35 УК РФ преступление признается совершенным группой лиц по предварительному сговору, если в нем участвовали лица, заранее договорившиеся о совместном совершении преступления. Соглашение между соучастниками о совершении незаконного оборота должно состояться до начала выполнения действий, образующих покушение на это преступление. При этом совершение преступления по предварительному сговору группой лиц может рассматриваться как квалифицированный вид только в тех случаях, когда соучастники действуют как соисполнители. Если же в группе выделяются организаторы, пособники и подстрекатели, которые не принимают непосредственного участия в совершении данного преступления, то содеянное требует дополнительной ссылки на ст.33 УК РФ.

Особо квалифицированным видом незаконного оборота огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ или взрывных устройств является совершение этого преступления организованной группой (ч. 3 ст. 222 УК РФ).

The carrying and possession of weapons are continuing offences and are characterized by continuous implementation of the composition. They start with the illegal possession of a weapon and last until the event preventing the further Commission of crime. Illegal possession of weapons as a continuing offence should be distinguished from other crimes connected with illegal circulation of arms, in which each criminal act is a separate crime, and distant from other actions more or less long period of time. One of the motives for the crimes, illicit arms trafficking are selfish motives. According to S. A. Nevskogo "motives "pure" form (without the other co-motifs) the theft of weapons makes 86.9% of criminals." In addition to receiving tangible benefits through the implementation (sale) of stolen weapons and ammunition, a selfish motive is present when the theft of these items for later use in the Commission of violent crimes selfish. Weapons and ammunition are in this case, the means of committing acquisitive crime. Purchase them through the theft occurs at the stage of preparation for acquisitive crime and is covered by a single intent of the perpetrator – the extraction of material benefit by committing a crime with use of firearms and ammunition.

Be aware that responsibility under articles 222, 226 of the criminal code of Russian Federation comes for illegal circulation, plunder or extortion not only suitable for functional use, but faulty, and educational weapon if it contained suitable for use on parts or; if the person had the purpose to bring it into suitable condition and has made any actions on the implementation of this intention (paragraph 12 of the Resolution of Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation of 12 March 2002 No. 5).

Since the Commission of any of specified in a disposition of action forms over the crime, provided part 1 of article 222 of the criminal code, the actions of a person who has illegally acquired, stored, transported and carried munitions, and then tried to sell them, are classified under part 1 of article 222 of the criminal code. In this case additional qualification under part 3 of article 30, part 1 of article 222 of the criminal code is not required .

The fallacy of the perpetrator relative to the device or the principle of being in illegal possession of firearms, ammunition, explosives or explosive devices not matter for qualification. The purpose and motive of committing a crime under part 1 of article 222 of the criminal code, do not affect the qualification of the offense. In the case of carrying, storage, acquisition of firearms, accessories to it, ammunition, explosives, explosive devices to commit another crime the offense must be qualified as a set of illegal carrying, storage, acquisition of weapons and preparation to commit a crime, if liability is provided for by the criminal law. Thus, the illegal acquisition and possession by a person of firearms for later commit murder would be classified under part 1 of article 30, the relevant part of article 105, part 1 of article 222 of the criminal code.

Illegal possession of firearms, ammunition, explosives and explosive devices, accompanied with committing a crime involving as a mandatory feature weapons qualified on set of the crimes provided by item 222 and the corresponding article of the criminal code.

A qualified form of trafficking in firearms, ammunition, explosives or explosive devices is accomplished by his group of persons by prior conspiracy (part 2 of article 222 of the criminal code).The Commission of a crime by a group of persons upon a preliminary collusion is a more dangerous crime because it is done by Association. In accordance with part 2 of article 35 of CC of

RF the crime is recognized committed by a group of persons upon a preliminary collusion, if it was attended by persons, in advance agreed about joint crime. The agreement between the partners on Commission of trafficking should take place before the commencement of the action constituting an attempt to commit this crime. The Commission of a crime on preliminary arrangement by group of persons may be treated as qualified only in cases when partners are acting as co-executors. If the group are allocated by the organizers, accomplices and instigators who are not directly involved in committing the crime, the deed requires the additional reference to article 33 of the criminal code.

Especially qualified kind of illegal trafficking in firearms, ammunition, explosives or explosive devices is the Commission of this crime by an organized group (part 3 of article 222 of the criminal code).

### **Список литературы:**

#### Нормативно-правовые акты

1. Протокол против незаконного изготовления и оборота огнестрельного оружия, его составных частей и компонентов, а также боеприпасов к нему, дополняющий Конвенцию ООН против транснациональной организованной преступности. Утвержден резолюцией 55/255 Генеральной Ассамблеи от 31 мая 2001 г. М., 2005.
2. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об оружии» от 09.02.2009 № 2-Ф // Российская газета. 2009. № 49.
3. Федеральный закон «Об оружии» от 13.12.1994 № 150-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 51. Ст. 5681.
4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об обеспечении служебным и гражданским оружием и патронами к нему и специальными средствами работников организаций Федеральной почтовой связи» от 26.01.2005 № 38 Российская газета. 2005. № 4.//

#### Специальная литература

5. Бычков В.В. Предметы вооружения как предметы преступлений, образующих криминальный оборот оружия // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. 2015. № 2. С. 37-42.
6. Загайнова Ю.В. Уголовно-правовая и криминологическая характеристика незаконного оборота оружия // Законность. 2005. № 9. С. 24-25.

### **References:**

#### Normative-legal acts

1. The Protocol against the illicit manufacturing of and trafficking in firearms, their parts and components and ammunition, supplementing the United Nations Convention against transnational organized crime. Approved by resolution 55/255 of the General Assembly of may31, 2001 M., 2005.
2. Federal law "On amendments to the Federal law "About the weapon" from 09.02.2009 № 2-f // the Russian newspaper. 2009. No. 49.
3. Federal law "On weapons" from 13.12.1994 No. 150-FZ // collected legislation of the Russian Federation. 1996. No. 51. St. 5681.
4. Resolution of the Government of the Russian Federation "About provision of service and civilian weapons and ammunition and special means of the employees of the organizations of the Federal postal communications" dated 26.01.2005 № 38 Russian newspaper. 2005. No. 4.//

#### Special literature

5. Bychkov V. V. weapons as objects of offenses constituting the crime arms trafficking // a crime Investigation: problems and solutions. 2015. No. 2. Pp. 37-42.
6. Zagaynova Y. V. Criminal-legal and criminological characteristic of illegal arms trafficking // Legality. 2005. No. 9. P. 24-25.

# **ОРУЖИЕ КАК ОСНОВНОЙ КОНСТРУКТИВНЫЙ ПРИЗНАК СОСТАВА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТ. 222 УК РФ**

**Садовенко Марина Викторовна**

студент 3 курса уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
katerinas04@mail.ru

**Тепляшин Павел Владимирович**

научный руководитель  
к. ю. н., доцент кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье автором рассматривается и анализируется понятие «Оружие», его основные признаки и свойства. Уголовное право России регулирует вопросы запрета далеко не всех предметов вооружения, а лишь наиболее опасных из них. Именно уголовно-правовые аспекты, связанные с незаконным оборотом огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ, а также взрывных устройств. Представляется, что уголовный закон дает юридическую оценку предметам вооружения с двух основных сторон. Во-первых, огнестрельное оружие, боеприпасы, взрывчатые вещества и взрывчатые устройства оцениваются как предметы преступного посягательства. Во-вторых, как орудия совершения преступлений, то есть тем, с помощью чего виновный воздействует на предмет преступного посягательства.

**Ключевые слова:** Оружие, огнестрельное оружие, холодное оружие, газовое оружие, боеприпасы, патрон

## **WEAPONS AS THE MAIN DESIGN FEATURE OF A CRIME UNDER ITEM 222 OF THE CRIMINAL CODE.**

**Sadovenko Marina Viktorovna**

3rd year student of the Criminal Law and Criminology  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Teplyashin Pavel**

scientific director  
Associate Professor, Department of puffins, PhD, Associate Professor  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** In this article the author discusses and examines the concept of "Weapons", its main features and properties. Criminal law of Russia regulates the ban not for all weapons, but only the most dangerous of them. Exactly criminal-legal aspects related to the illicit trafficking in firearms, ammunition, explosives and explosive devices. It seems that the criminal law gives a legal assessment of the weapons from the two major parties. First, firearms, ammunition, explosives and explosive devices are considered as subjects of criminal assault. Secondly, as guns commit crimes, that is, those with which the perpetrator acts on the subject of a criminal assault.

**Keywords:** Guns, firearms, cold weapons, gas weapons, ammunition

Оружие - это устройства и предметы, конструктивно предназначенные для поражения живой или иной цели, а также подачи сигналов. В соответствии с «Федеральным законом Российской Федерации № 150-ФЗ от 13 декабря 1996 года «Об оружии»<sup>15</sup>, оно классифицируется:

а) огнестрельное оружие - оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда. Огнестрельное оружие состоит из ствола, затвора, барабана (магазина), рамки, ствольной коробки. К огнестрельному оружию относятся все виды боевого, служебного и гражданского оружия: винтовки, карабины, пистолеты и револьверы, автоматы и пулеметы, минометы, гранатометы, пушки, иные виды огнестрельного оружия независимо от калибра;

б) холодное оружие - оружие, предназначенное для поражения цели при помощи мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения;

в) метательное оружие - оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение при помощи мускульной силы человека или механического устройства; г) пневматическое оружие - оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии сжатого, сжиженного или отвержденного газа;

д) газовое оружие - оружие, предназначенное для временного поражения живой цели путем применения слезоточивых или раздражающих веществ;

е) боеприпасы - предметы вооружения и метаемое снаряжение, предназначенное для поражения цели и содержащее разрывной, метательный, пиротехнический или вышибной заряды либо их сочетание. «К категории боеприпасов относятся артиллерийские снаряды и мины, военно-инженерные подрывные заряды и мины, ручные и реактивные противотанковые гранаты, боевые ракеты, авиабомбы и т.п., независимо от наличия или отсутствия у них средств для инициирования взрыва, предназначенные для поражения целей, а также все виды патронов к огнестрельному оружию, независимо от калибра, изготовленные промышленным или самодельным способом»<sup>16</sup>;

ж) патрон - устройство, предназначенное для выстрела из оружия, объединяющее в одно целое при помощи гильзы средства инициирования, метательный заряд и метаемое снаряжение;

з) сигнальное оружие - оружие, конструктивно предназначенное только для подачи световых, дымовых или звуковых сигналов.

Оружие в зависимости от целей его использования соответствующими субъектами, а также по основным конструктивным параметрам и боевым характеристикам подразделяется на: 1) гражданское; 2) служебное; 3) боевое ручное стрелковое и холодное.

В теории уголовного права предлагается дифференцировать оружие в зависимости от степени его поражающей способности<sup>17</sup>.

Потребность в объективной оценке гражданского оружия и определении направления реформирования его правового оборота обуславливает его рассмотрение в плоскости системного анализа его основных конструктивных разновидностей: огнестрельного, газового, холодного, метательного, пневматического и сигнального оружия<sup>18</sup>.

Гражданское оружие подразделяется:

1) оружие самообороны:

<sup>15</sup> Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 51. Ст. 5681.

<sup>16</sup> Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации «О судебной практике по делам о хищении, вымогательстве и незаконном обороте оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств» от 12.03.2002 № 5 // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2002. №5.

<sup>17</sup> Корецкий Д.А. Криминальная армалогия. М.: АСТ: Астрель, 2010. С. 221.

<sup>18</sup> Сулакшин С.С. Целесообразность, возможность и содержание реформы оборота гражданского огнестрельного оружия. М.: Научный эксперт, 2015. С. 91.

- огнестрельное гладкоствольное длинноствольное оружие, в том числе с патронами травматического действия, соответствующими нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения<sup>19</sup>;

- огнестрельное бесствольное оружие отечественного производства с патронами травматического, газового и светозвукового действия;

- газовое оружие: газовые пистолеты и револьверы, в том числе патроны к ним, механические распылители, аэрозольные и другие устройства, снаряженные слезоточивыми или раздражающими веществами, разрешенными к применению федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения<sup>20</sup>;

На IX Конгрессе ООН проблема регулирования оборота огнестрельного оружия признана актуальной. В своей резолюции Конгресс призвал все государства - члены ООН к сплочению усилий в борьбе с транснациональной преступной деятельностью в этом направлении<sup>21</sup>.

В России под «борьбой» традиционно понимается противодействие преступности уголовно-правовыми мерами.

Уголовное право России регулирует вопросы запрета далеко не всех предметов вооружения, а лишь наиболее опасных из них. Именно уголовно-правовые аспекты, связанные с незаконным оборотом огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ, а также взрывных устройств. Представляется, что уголовный закон дает юридическую оценку предметам вооружения с двух основных сторон.

Во-первых, огнестрельное оружие, боеприпасы, взрывчатые вещества и взрывчатые устройства оцениваются как предметы преступного посягательства.

Во-вторых, как орудия совершения преступлений, то есть тем, с помощью чего виновный воздействует на предмет преступного посягательства.

Следовательно, оборот оружия как его производство и последующее движение от производителя (изготовителя) - государственного или криминального - до потребителя - легального (МО, МВД, ФСБ и т.п.) и нелегального (преступники, граждане, незаконно приобретающие оружие для самозащиты, коллекционирования и т.п.), а также процесс пользования оружием, поддержания его в исправном состоянии, переход от одного владельца к другому и т.д., вплоть до уничтожения, т.е. оборот оружия - это все деяния, которые можно совершать с оружием

The weapon are devices and the subjects structurally intended for defeat of live or other purpose and also signaling. In accordance with the Federal law of the Russian Federation No. 150-FZ of 13 December 1996 On weapons , it is classified:

a) firearms - the weapon intended for mechanical defeat of the purpose on distance by a shell, receiving directed movement at the expense of energy of powder or other charge. A firearm consists of a barrel, stopper, drum (shop), frame, receiver. For firearms include all types of combat, service and civilian weapons: rifles, carbines, pistols and revolvers, rifles and machine guns, mortars, rocket launchers, guns, and other firearms of all calibres;

b) cold weapon - the weapon intended for defeat of the purpose using human muscle power by direct contact with the object of defeat;

c) throwing weapon - the weapon intended for defeat of the purpose on distance by a shell,

---

<sup>19</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ «Об утверждении норм допустимого воздействия на человека поражающих факторов оружия самообороны» от 22.11.2008 №584н //Российская газета № 60 от 24.11.2008.

<sup>20</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ «О разрешении к применению слезоточивых и раздражающих веществ в составе патронов к газовому оружию, механических распылителей, аэрозольных и других устройств гражданского оружия самообороны» от 22.11.2008 года №583н. // Российская газета № 60 от 24.11.2008.

<sup>21</sup> Протокол против незаконного изготовления и оборота огнестрельного оружия, его составных частей и компонентов, а также боеприпасов к нему, дополняющий Конвенцию ООН против транснациональной организованной преступности. Утвержден резолюцией 55/255 Генеральной Ассамблеи от 31 мая 2001 г. М., 2005.

receiving directed movement with human muscle power or mechanical device;

g) pneumatic weapon - the weapon intended for defeat of the purpose on distance by a shell, receiving directed movement at the expense of energy compressed, liquefied or solidified gas; d) the gas weapon - the weapon intended for temporary defeat of the live purpose by application of teargas or irritating substances;

(e) ammunition - subjects of arms and throwing gear defeats the purpose, and containing explosive, throwing, pyrotechnic or expelling charge or a combination thereof. "The category of munitions include artillery shells and mines, military engineering explosive charges and mines, manual and jet anti-tank pomegranates, combat missiles, bombs, etc., regardless of the presence or absence of means for initiating the explosion designed to destroy targets and ammunition for firearms, regardless of caliber, manufactured or home-made way"

g) cartridge is a device intended for the shot from the weapon, uniting in one with the liner means of initiation, with a propelling charge and methane equipment; h) signal weapons - weapons designed only for light, smoke or sound signals.

Weapons depending on the purpose of use of the relevant actors, as well as the main design parameters and combat characteristics is divided into: 1) civil; 2) service; 3) a fighting manual small and cold.

In the theory of criminal law proposes to differentiate the weapons depending on the degree of its lethality . The need for an objective assessment of the civilian weapons and the determination of the direction of reform of the legal turnover leads to consideration of plane system analysis of its main structural varieties: fire, gas, cold, throwing, pneumatic and signal weapons .

Civilian weapons are classified: 1) the weapon of self-defense:- firing smoothbore long barrel weapons, including ammunition traumatic corresponding normative-legal regulation in the sphere of healthcare ; - firearms weapons tubeless domestic production with cartridges traumatic, gas and light and sound action; gas weapon: gas pistols and revolvers, including cartridges to them, mechanic sprays, the aerosol and other devices equipped with teargas or irritating substances, permitted to application by Federal Executive authority responsible for drafting state policy and legal regulation in the sphere of healthcare ;

At the IX Congress of the United Nations the problem of regulation of firearms deemed to be relevant. In its resolution, the Congress called upon all States members of the United Nations to unite efforts in combating transnational criminal activities in this direction .

In Russia under "war" traditionally refers to the crime of criminal law measures.

Criminal law of Russia regulates the ban not for all weapons, but only the most dangerous of them. Exactly criminal-legal aspects related to the illicit trafficking in firearms, ammunition, explosives and explosive devices. It seems that the criminal law gives a legal assessment of the weapons from the two major parties.

First, firearms, ammunition, explosives and explosive devices are considered as subjects of criminal assault. Secondly, as guns commit crimes, that is, those with which the perpetrator acts on the subject of a criminal assault.

Consequently, the trafficking of arms as its manufacture and subsequent movement from the producer (manufacturer) - state or criminal - to the consumer - legal (MOE, MVD, FSB etc.) and illegal (criminals, citizens, illegally acquiring weapons for self-defense, collecting, etc.), as well as the process of using the weapon, keeping it in good condition, the transition from one owner to another, etc., until the destruction, i.e., the arms trafficking is all acts that you can commit with a gun

### **Список литературы:**

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон «Об оружии» от 13.12.1994 № 150-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 51. Ст. 5681.

2. Постановление Правительства Российской Федерации «Об обеспечении служебным и гражданским оружием и патронами к нему и специальными средствами

работников организаций Федеральной почтовой связи» от 26.01.2005 № 38 Российская газета. 2005. № 4.//

3. Специальная литература

4. Бычков В.В. Предметы вооружения как предметы преступлений, образующих криминальный оборот оружия // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. 2015. № 2. С. 37-42.

5. Лобанова Л.В., Суркова О.Г. Противодействие незаконному обороту оружия и профилактическая роль поощрительных норм уголовного права // Российская юстиция. 2012. № 12. С. 16-19

6. Задоян А.А. Незаконный оборот оружия в дореволюционном уголовном праве России // История государства и права. 2011. № 16. С. 17-2

### **References:**

Normative-legal acts

1. Federal law "On weapons" from 13.12.1994 No. 150-FZ // collected legislation of the Russian Federation. 1996. No. 51. St. 5681.

2. Resolution of the Government of the Russian Federation "About provision of service and civilian weapons and ammunition and special means of the employees of the organizations of the Federal postal communications" dated 26.01.2005 № 38 Russian newspaper. 2005. No. 4.

3. Special literature

4. Bychkov V. V. weapons as objects of offenses constituting the crime arms trafficking // a crime Investigation: problems and solutions. 2015. No. 2. Pp. 37-42.

5. Lobanova, L. V., Surkova O. G. combat illicit arms trafficking and the preventive role of incentive norms of the criminal law // Russian justice. 2012. No. 12. S. 16-195.

6. Zadoyan, A. A. Illicit arms trafficking in the pre-revolutionary criminal law of Russia // History of state and law. 2011. No. 16. S. 17-23

# ТАКТИКА И ПСИХОЛОГИЯ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

**Симон Наталья Владимировна**

студент 3 курса Уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск  
katerinas04@mail.ru

**Воронин Сергей Эдуардович**

научный руководитель  
д. ю. н., профессор кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье автором рассматривается и анализируется на сколько в настоящее время важны тактические и психологические приемы следственных действий. Автор уделяет особое внимание тому, что нынешнее время диктует свои правила, тем не менее, направления психологического обеспечения деятельности сотрудников правоохранительных органов.

**Ключевые слова:** тактика, психологические приемы, преступность, правоохранительные органы, пригодность специалиста, следственные органы, функциональные обязанности, следственные действия, судебно-следственная практика.

## TACTICS AND PSYCHOLOGY INVESTIGATIVE ACTIONS

**Simon Natalia**

3rd year student of Criminal law and criminology  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk  
katerinas04@mail.ru

**Voronin Sergey Eduardovich**

scientific Director  
Professor, Department of PUFFINS, D. Yu.N., Professor  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** In this article the author discusses and analyzes how currently important tactical and psychological methods of investigation. The author pays special attention to what the present time dictates its own rules, however, the direction of psychological support of activity of law enforcement officers.

**Key words:** tactics, psychological tricks, crime, law enforcement, fitness specialist, investigating authorities, functional responsibilities, investigations, judicial-investigatory practice.

Социальное и экономическое развитие России на настоящее время связано с многоплановыми преобразованиями во всех сферах функционирования общества, обуславливающими коренные изменения в характере и условиях труда, требованиях к специалистам.

Направленность российского общества на усиление защиты прав и свобод граждан, борьбу с преступностью потребовали квалифицированного не только правового, но и



психологического обеспечения деятельности сотрудников правоохранительных органов. Важным элементом формирования профессиональной пригодности специалиста органов внутренних дел является профессионально - психологическая подготовка, организуемая и осуществляемая с целью привития необходимых трудовых умений и знаний<sup>22</sup>.

Служебная деятельность в подразделениях внутренних дел имеет свои отличительные характеристики. Так, выполнение функциональных обязанностей сопряжено с повышенной социальной и профессиональной ответственностью сотрудника за свои действия. Несение службы в подразделениях следственных органов нередко происходит в ситуациях с непредсказуемым исходом, психическими и физическими перегрузками, необходимостью общаться с самым разным контингентом граждан и требует от сотрудника решительных действий и способности пойти на риск. Эти специфические особенности профессиональной деятельности оказывают значительное влияние на личностные характеристики сотрудников следственных подразделений. Поэтому наименее важный фактор личностного развития сотрудников правоохранительных органов является тактика и психология следственных действий. Остановимся более подробно на данной трактовке.

Следственная тактика представляет собой отрасль криминалистики, содержащая систему научных положений и рекомендаций об организации и планировании расследования и тактике следственных действий. Ее научные рекомендации представляют собой систему тактических приемов, обусловленных процессуальными особенностями следственных действий, условиями их осуществления и конкретной следственной ситуацией.

Однако термин «следственная тактика» более точно выражает как назначение тактики — служить расследованию преступлений, так и ее оперативный, поисковый характер, что является отличительной чертой деятельности органов дознания и предварительного следствия по расследованию преступлений. Вместе с тем научные положения и рекомендации следственной тактики могут быть использованы не только органами дознания и предварительного следствия, но и судом. Поэтому термин «следственная тактика» употребляется также и применительно к деятельности суда.

Следственная тактика включает общие вопросы организации и планирования расследования в типичных следственных ситуациях и тактические приемы подготовки и осуществления следственных действий, как: осмотр места происшествия, допрос, обыск и др.

Задачами следственной тактики как раздела криминалистики являются разработка наиболее эффективных тактических приемов на основе широкого использования современных научных данных, обобщения передовой судебной и следственной практики и активное внедрение тактических рекомендаций в практическую деятельность органов расследования и суда<sup>23</sup>.

Разработанные следственной тактикой приемы собирания и исследования доказательств в соответствии с требованиями уголовно-процессуального закона выступают одним из главных факторов успешного раскрытия преступлений.

Важная роль в оценке разрабатываемых тактических приемов принадлежит судебно-следственной практике, так как их эффективность проверяется именно при расследовании и судебном рассмотрении уголовных дел.

Разработка тактических рекомендаций осуществляется во взаимосвязи с методами и средствами криминалистической техники и общими положениями методики расследования преступлений.

Следственная тактика тесно связана с рядом специальных наук. Данные психологии,

---

<sup>22</sup> Ахмедшин Р.Л. Тактика поисковых следственных действий / научн. ред. Н.Т. Ведерников. – Томск : Издательский Дом ТГУ, 2015. – 392 с.

<sup>23</sup> Еникеев М.И., Образцов В.А., Эминов В.Е. Следственные действия: психология, тактика, технология. - Москва: "Проспект", 2011.

логики, науки управления, научной организации труда и других отраслей знаний служат основой формирования тактических приемов. Причем эти специальные отрасли знаний воздействуют на развитие приемов следственной тактики как непосредственно, так и опосредствованно. Опираясь на данные психологии, криминалисты разработали ряд тактических приемов, эффективно используемых при производстве следственных действий. При обыске, например, применяется такой тактический прием, как наблюдение за поведением обыскиваемых и оценке их реакции на действия следователя, что нередко способствует обнаружению спрятанных объектов, выявлению тайников.

Тактические приемы, разрабатываемые следственной тактикой, различны по содержанию: одни рассчитаны на применение их при производстве конкретного следственного действия (допроса, предъявления для опознания)

Выбор следователем тактического приема осуществляется на основе всестороннего изучения обстоятельств преступления, конкретной следственной ситуации, допустимости тактического приема в уголовном судопроизводстве. Не всякий способ решения тактических задач расследования может рассматриваться как правомерный тактический прием.

Тактический прием должен быть научно обоснованным и законным, не противоречить нормам обеспечивать эффективное использование научно-технических средств в раскрытии и предупреждении «преступления».

Отличительная черта тактических приемов состоит в том, что в основу их положены научные данные базовых отраслей знаний, в частности психологии, логики, НОТ и управления, а также обобщенный опыт расследования и предупреждения отдельных видов преступлений.

В процессе расследования преступлений могут применяться только такие приемы, которые соответствуют принципам уголовно-процессуального закона.

Тактические приемы должны соответствовать также этическим нормам. Это значит, что в ходе осуществления своих профессиональных функций лицо, производящее дознание, следователь, прокурор, судья при выполнении конкретных процессуальных действий руководствуются нравственными принципами уголовного процесса и задачами судопроизводства, «чтобы каждый совершивший преступление был подвергнут справедливому наказанию и ни один невиновный не был привлечен к уголовной ответственности и осужден»<sup>24</sup>.

Тактические рекомендации осуществления процессуальных действий должны полностью соответствовать духу уголовно-процессуального закона, его принципам. В то же время тактический прием, находясь в определенной зависимости от процессуального закона, обладает такими свойствами, которые позволяют отличить его как научную рекомендацию от предписаний уголовно-процессуальных норм. Это выявляется прежде всего в их правовой природе. Процессуальное правило обязательно для исполнения (если закон не допускает альтернативы). Предусмотренный законом способ действия и его правовая форма подлежат обязательному исполнению как теми, кто применяет закон, так и теми, кому эти требования закона адресованы. Целесообразность применения тактического приема определяется следователем в зависимости от конкретной следственной ситуации. Разграничение тактического приема и процессуального правила производства следственного действия можно провести также по неодинаковым юридическим последствиям, наступающим в случаях нарушения процессуального закона и неправильного применения тактических рекомендаций. Ненадлежащее применение тактического приема не влечет применения процессуальных санкций, в то время как нарушение предписаний закона неминуемо лишает результаты следственного действия их доказательственной силы.

---

<sup>24</sup> Воронин, С.Э. Психотипологический подход в системе криминалистического знания: Монография/С.Э. Воронин, Р.Л. Ахмедшин, Т.А. Алексеева. – Красноярск: НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса, управления и психологии», 2015. 375 с.

Таким образом, психологические и тактические приемы, применяемые в ходе судебного следствия, должны отвечать требованиям, которые способствовали бы установлению истины по делу, обеспечивали вынесение справедливого, обоснованного, убедительного приговора.

Social and economic development of Russia at the present time due to the multifaceted transformations in all spheres of the functioning of society, causing fundamental changes in the nature and conditions of work, requirements to experts.

The orientation of Russian society to strengthen protection of the rights and freedoms of citizens, fight against crime demanded qualified not only legal but also psychological support activities of law enforcement officers. An important element of formation of professional competence of a specialist of internal Affairs agencies is the professional psychological training organized and conducted with the aim of imparting necessary vocational skills and knowledge[1].

Service activities in the divisions of internal Affairs has its own distinctive characteristics. Thus, the functional responsibilities associated with increased social and professional responsibility for their actions. The service in the units of the investigative bodies often occurs in situations with an unpredictable outcome, mental and physical overloads, the need to communicate with the different contingent of citizens and requires the employee's decisive actions and ability to take risks. These specific features of professional activity have a significant impact on the personal characteristics of the staff of the investigative units. So naimee important factor of personal development of law enforcement officers is a tactic and a psychology investigation. Let us more detail on this interpretation.

Investigative tactics is a branch of criminology that contains a system of scientific statements and recommendations about the organization and planning of investigation and tactics of investigative actions. Its scientific recommendations represent a system of tactics, due to the procedural peculiarities of investigative actions and conditions of implementation and specific investigative situation.

However, the term "investigative tactics" more accurately expresses the purpose of tactics is to serve the investigation of crimes and its quick, search character that is the hallmark of activities of bodies of inquiry and preliminary investigation for the investigation of crimes. However, the scientific principles and recommendations of the investigative tactics can be used not only by the bodies of inquiry and preliminary investigation, but also court. Therefore, the term "investigative tactics" used also in relation to the activities of the court.

Investigative tactics include the overall organization and planning of the investigation in the typical investigative situations and tactics of the preparation and implementation of investigative actions as inspection of the scene, interrogation, search etc.

Objectives of the investigative tactics as the division of forensic science are to develop the most effective tactics on the basis of wide use of modern scientific data, the best generalization of judicial and investigation practices and active implementation of tactical recommendations in the practical activity of bodies of investigation and court[2].

Developed investigative tactics methods of collecting and examining the evidence in accordance with the requirements of the criminal procedure law are one of the main factors for success in solving crimes.

An important role in the evaluation of the developed tactics belong to the judicial and investigative practice, as their effectiveness is checked it during the investigation and trial of criminal cases.

Development of tactical recommendations carried out in conjunction with the methods and means of forensic technology and General provisions of the methodology of investigation of crimes.

Investigative tactics is closely connected with a number of special Sciences. The data of psychology, logic, science management, scientific organization of labor and other branches of knowledge form the basis for establishing tactics. Moreover, these special branch of knowledge effect on the development of techniques of investigative tactics both directly and indirectly. Based

on the data of psychology, CSU has developed a number of tactics effectively used in the investigation. During the search, for example, used such a tactic, as the observation of the behavior of search and assessment of their response to the actions of the investigator, which often facilitates the detection of hidden objects, revealing hidden compartments.

Tactics developed investigative tactics, different in content: one designed for their use in the production of specific investigative actions (interrogation, presentation for identification)

The choice of the investigator tactic is based on a comprehensive study of the circumstances of the offence, a specific investigation of the situation, the admissibility tactic in criminal proceedings. Not every method of solving tactical tasks of investigation can be regarded as a legitimate tactic.

Tactic must be scientifically justified and lawful, not contrary to the norms to ensure the effective use of scientific-technical means in the detection and prevention of crime.

A distinctive feature of tactics is that the basis of their data base on scientific disciplines, in particular psychology, logic, MUSIC and management, and lessons learned for the investigation and prevention of certain types of crimes.

In the process of investigation of crimes, may apply only those techniques that meet the principles of the criminal procedure law.

Tactics must conform to ethical standards. This means that in the exercise of their professional functions, the person conducting the inquiry, investigator, Prosecutor, judge, when performing concrete procedural actions are guided by moral principles of criminal procedure and objectives of the proceedings, "that every committed a crime were subjected to a just punishment and no innocent person was prosecuted and convicted"[3].

Tactical recommendations for the implementation of procedural actions to fully comply with the spirit of the criminal procedure law, its principles. At the same time tactic while in the certain dependence on procedural law, has such properties that allow to distinguish it as a scientific recommendation from the requirements of the criminal procedure rules. This is revealed primarily in their legal nature. Procedural rule shall be binding (unless the law allows alternatives). The statutory mode of action and its legal form enforceable as those who enforce the law and those to whom the requirements of the law are addressed. The feasibility of applying a tactic is determined by the investigator depending on the specific investigation of the situation. The distinction between tactical and procedural rules of investigative actions can be done also by unequal legal consequences coming in cases of violation of the procedure and incorrect application of tactical recommendations. Improper use of a tactic does not entail the application of procedural sanctions, while breach of the law's provisions inevitably deprives the results of the investigative actions of their evidentiary value.

Thus, psychological and tactical methods used in the course of the trial, should meet the requirements that would establish the truth of the case, provided the issuance is fair, reasonable, compelling sentence.

[1] R. L. Akhmetshin search Tactics of investigative actions / research. N. T. Vedernikov. – Tomsk : Publishing House TSU, 2015. – 392 p.

[2] Enikeev M. I., Obratsov V. A., Eminov V. E. Investigative actions: psychology, tactics, technology. - Moscow: Prospekt, 2011.

[3] Voronin, S. E. Psihonevrologicheskiy approach in the system of criminalistic knowledge: Monograph/S. E. Voronin, R. L. Akhmetshin, T. A. Alekseeva. – Krasnoyarsk: NOU VPO "Siberian Institute of business, management and psychology", 2015. 375 S.

#### **Список литературы:**

1. Ашуриллаев С.М. Личность преступника, классификация преступного поведения и особенности профилактики преступного поведения лиц, совершающих преступления против жизни // Следователь. - М., 2011, № 5 (145). - 34-39 с.

2. Ахмедшин Р.Л. Тактика поисковых следственных действий / научн. ред. Н.Т. Ведерников. – Томск : Издательский Дом ТГУ, 2015. – 392 с.

3. Беленченко Д.И. Сенсорная чувствительность в криминалистической характеристике личности преступника // Правовые и психолого-педагогические аспекты деятельности сотрудников правоохранительных органов: Сборник материалов межрегионального научно-практического семинара. - Томск: Изд-во Томск. политехнич. ун-та, 2011. - 54-58 с.

4. Беленченко Д.И. Чувствительность в криминалистической характеристике личности преступника // Российское правоведение: Трибуна молодого ученого: Сборник статей. - Томск: ТМЛ-Пресс, 2011, Вып. 10. - С. 221-222

5. Воронин, С.Э. Психотипологический подход в системе криминалистического знания: Монография/С.Э. Воронин, Р.Л. Ахмедшин, Т.А. Алексеева. – Красноярск: НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса, управления и психологии», 2015. - 375 с.

6. Еникеев М.И., Образцов В.А., Эминов В.Е. Следственные действия: психология, тактика, технология. - Москва: "Проспект", 2011.- 200 с.

7. Калиновский К.Б. Уголовный процесс. Конспект лекций // Уголовный процесс. Сайт. К.Калиновского [Электронный ресурс]. URL:[http://kalinovsky-k.narod.ru/p/lecture\\_notes/](http://kalinovsky-k.narod.ru/p/lecture_notes/)

8. Чашин А.Н. Следственные действия: Монография/А.Н.Чашин. - Москва: "Проспект", 2011.- 154 с.

#### **References:**

1. Ashuraliev S. M. the identity of the offender, classification of criminal behavior and features of the prevention of criminal behavior of perpetrators of crimes against life // the Investigator. - M., 2011, № 5 (145). - 34-39 С.

2. Akhmedshin R. L. search Tactics of investigative actions / research. N. T. Vedernikov. – Tomsk : Publishing House TSU, 2015. – 392 p.

3. Malenchenko, D. I. Touch sensitivity in the criminological characteristics of offender // Legal and psychological-pedagogical aspects of law enforcement: Collection of materials of interregional scientific-practical seminar. - Tomsk: Publishing house Tomsk. Polytechnic. University press, 2011. - S. 54-58

4. Malenchenko, D. I. Sensitivity in the criminological characteristics of offender // Russian jurisprudence: the Tribune of a young scientist: a Collection of articles. - Tomsk: TML-Press, 2011, Vol. 10. - S. 221-222

5. Voronin, S. E. Psihonevrologicheskiy approach in the system of criminalistic knowledge: Monograph/S. E. Voronin, R. L. Akhmetshin, T. A. Alekseeva. – Krasnoyarsk: NOU VPO "Siberian Institute of business, management and psychology", 2015. - 375 p

6. Enikeev M. I., Obratsov V. A., Eminov V. E. Investigative actions: psychology, tactics, technology. - Moscow: Prospekt, 2011.- 200 p.

7. K. B. Kalinowski criminal trial. Lecture notes // Criminal trial. Site. K. Kalinowski [Electronic resource]. URL:[http://kalinovsky-k.narod.EN/p/lecture notes/](http://kalinovsky-k.narod.EN/p/lecture_notes/)

8. Chashin A. N. Investigative actions: Monograph/A. N. Chashin. - Moscow: Prospekt, 2011.- 154 С.

**ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР  
ВОСПИТАТЕЛЬНОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ И ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ  
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

**Хандошко Наталья Владимировна**

студентка 2 курса кафедры юриспруденция  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Тепляшин Павел Владимирович**

научный руководитель  
к. ю. н., доцент кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Статья посвящена исследованию проблем применения принудительной меры воспитательного характера в виде направления несовершеннолетнего в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа, вопросам исполнения наказания, не связанного с лишением свободы.

**Ключевые слова:** несовершеннолетние, мера воздействия, цель, наказание, исправление, предупреждение.

**PROBLEMS OF APPLICATION OF COERCIVE MEASURES OF  
EDUCATIONAL  
INFLUENCE AND EXECUTION OF THE PUNISHMENT OF MINORS**

**Khandoscko W. Natalia**

2th year student of the Department of Economics  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University  
Russia, the city of Achinsk

**Teplyashin Pavel**

scientific director  
Associate Professor, Department of puffins, PhD, Associate Professor  
Of the remittance to the Achinsk branch  
Russia, Achinsk

**Abstract:** Article is devoted to a research of problems of application of a coercive measure of educational character in the form of the direction of the minor in special teaching and educational facility of the closed type, to questions of the execution of the punishment which isn't connected with imprisonment.

**Keywords:** minors, corrective action, purpose, punishment, correction, prevention.

Решение проблемы подростковой преступности невозможно без использования исправительно-воспитательного потенциала всех уголовно-правовых мер, предусмотренных

для лиц, совершивших до достижения совершеннолетия общественно опасные деяния, запрещенные уголовным законом.

Справедливо признается, что проблема преступности несовершеннолетних является социально-правовой, соответственно, ее решение возможно лишь путем применения комплекса мер, среди которых на первый план выступает не наказание с его карательным воздействием, а уголовно-правовые меры, заменяющие его. "Преимуществом названных мер является то, что они, имея педагогическое содержание, предоставляют лучшие в сравнении с мерами уголовного наказания условия для развития положительных качеств личности... они направлены на "возвращение" несовершеннолетних правонарушителей в общество, ограждение их от пагубного влияния тюремной среды и взрослого криминалитета"

Именно к таким мерам можно отнести принудительные меры воспитательного характера, среди которых остановимся на помещении несовершеннолетних в специальные учебно-воспитательные учреждения закрытого типа органов управления образованием, которые являются действенным средством социальной реабилитации несовершеннолетних правонарушителей.

Практика показывает, что направление несовершеннолетних в специальные учебно-воспитательные учреждения закрытого типа дает положительные результаты.

Эта мера применяется к подросткам, вышедшим из-под контроля родителей, не желающим учиться, склонным к противоправному и аморальному поведению, побегам. Главными задачами данных учреждений является социальная и психологическая реабилитация подростков, коррекция их поведения, создание условий для получения образования, профессиональной подготовки.

Согласно п. 4 ст. 15 Федерального закона от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних" (далее - Федеральный закон от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ) в эти учреждения могут быть направлены нуждающиеся в особых условиях воспитания, обучения и требующие специального педагогического подхода несовершеннолетние в возрасте от 11 до 18 лет трех категорий:

1) совершившие общественно опасное деяние до достижения возраста уголовной ответственности;

2) совершившие общественно опасное деяние при достижении возраста уголовной ответственности, но не подлежащие таковой вследствие отставания в психическом развитии, не связанном с психическим расстройством, в силу чего они не могли в полной мере осознавать фактический характер своих действий и руководить ими;

3) осужденные за совершение преступления средней тяжести или тяжкого преступления и освобожденные судом от наказания в порядке, предусмотренном ст. 92 УК РФ.

Первые две категории несовершеннолетних направляются в указанные учреждения по постановлению суда в порядке, установленном Федеральным законом от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ, последняя - по приговору суда в соответствии с положениями уголовного и уголовно-процессуального закона. Такая законодательная "двойственность" регулирования указанных мер порождает серьезные проблемы.

Федеральным законом от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ для всех категорий несовершеннолетних предусмотрено единое основание направления в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа - нуждаемость несовершеннолетнего в особых условиях воспитания, необходимость в специальном педагогическом подходе. В то же время для применения этой меры к несовершеннолетним, совершившим преступления и освобожденным от наказания в соответствии с ч. 2 ст. 92 УК РФ, установлены два дополнительных условия.

Во-первых, они могут быть освобождены от наказания с направлением в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа лишь в случае осуждения за совершение преступления средней тяжести или тяжкого преступления, тогда как направление в спецучилища подростков, совершивших общественно опасные деяния до достижения возраста уголовной ответственности, не зависит от категории, к которой это деяние может

быть отнесено.

Во-вторых, их помещение в такие учреждения возможно исключительно в порядке замены назначенного несовершеннолетнему осужденному наказания в виде лишения свободы. В соответствии с ч. 6 ст. 88 УК несовершеннолетним, совершившим преступления небольшой и средней тяжести в возрасте до шестнадцати лет впервые, остальным несовершеннолетним, совершившим преступления небольшой тяжести впервые, наказание в виде лишения свободы не может быть назначено.

Отсюда возникает парадоксальная ситуация: подросток в возрасте 11 - 13 лет, совершивший общественно опасное деяние, содержащее признаки состава преступления небольшой тяжести, может быть направлен в спецучилище закрытого типа, а совершивший в возрасте 14 - 16 лет даже преступление средней тяжести - нет.

Так, З. по постановлению суда помещен в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа сроком на 3 года за совершение общественно опасного деяния, запрещенного ч. 3 ст. 30, ч. 1 ст. 158 УК РФ. Принимая решение, суд учел то, что, проживая в полной благополучной семье, подросток вышел из-под контроля родителей, отрицательно характеризуется по месту учебы, проводимая профилактическая работа не достигает цели его исправления.

Находясь в спецучилище, З. в возрасте 15 лет совершил кражу с незаконным проникновением в помещение - преступление средней тяжести, предусмотренное п. "б" ч. 2 ст. 158 УК РФ. При рассмотрении уголовного дела судом установлено, что З. находится в спецучилище более полутора лет, в его поведении появились положительные тенденции, связанные с производственным обучением, однако он по-прежнему нуждается в специальном педагогическом подходе и контроле поведения. Участвовавшие в судебном заседании представители КДН, ОДН, учебного заведения просили поместить несовершеннолетнего в спецучилище до достижения им совершеннолетия. Однако, поскольку ему не может быть назначено наказание в виде лишения свободы, применение такой меры воспитательного воздействия оказалось невозможно<sup>25</sup>.

По другому уголовному делу в отношении К., совершившего в пятнадцатилетнем возрасте преступление средней тяжести, предусмотренное ч. 1 ст. 166 УК РФ, не только педагоги, но и законный представитель несовершеннолетнего просили направить его в спецучилище, поскольку он убегает из дома, ворует деньги, не хочет учиться, а также оказывает отрицательное влияние на младшего брата<sup>26</sup>. Но в силу тех же причин принятие такого решения было невозможно.

В приведенных примерах назначение виновным наказаний, не связанных с лишением свободы, не достигнет целей наказания, предусмотренных ч. 2 ст. 43 УК РФ, исходя из данных об их личности. Применение таких видов принудительных мер воспитательного воздействия, как предупреждение, передача под контроль родителей, ограничение досуга, результатов также не принесет.

Указанную ситуацию наглядно подтверждает уголовное дело в отношении Б., совершившего в 15-летнем возрасте покушение на кражу, предусмотренную ч. 3 ст. 30, ч. 1 ст. 158 УК РФ. При рассмотрении уголовного дела установлено, что Б. в течение трех лет состоит на учете в ОПДН УМВД как лицо, склонное к совершению хищений, несколько раз привлекался к уголовной ответственности, уголовные дела прекращены по нереабилитирующим основаниям, с 2010 г. не посещает школу, склонен к бродяжничеству, употребляет спиртное, из-под контроля родителей вышел. Судом ему назначено наказание в виде обязательных работ на 140 часов <5>. После постановки на учет в уголовно-исполнительной инспекции осужденный к исполнению наказания не приступил, категорически отказался исполнять приговор суда и трудиться. Несмотря на то что при рассмотрении представления о замене обязательных работ лишением свободы было

<sup>25</sup> Архив Ачинского городского суда Красноярского края за 2015 г. Уголовное дело N 1-63.

<sup>26</sup> Архив Ачинского городского суда Красноярского края за 2015 г. Уголовное дело N 1-87.



установлено, что осужденный злостно уклоняется от отбывания наказания, его законный представитель показала, что сын уходит из дома, ее не слушает, поднимает на нее руку, употребляет спиртное, мировой судья отказал в удовлетворении представления<sup>27</sup>.

Согласно п. 24 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 1 февраля 2011 г. N 1 "О судебной практике применения законодательства, регламентирующего особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних" положения уголовного закона о замене наказания в виде обязательных работ, исправительных работ, ограничения свободы в случае злостного уклонения от их отбывания наказанием в виде лишения свободы неприменимы к тем категориям несовершеннолетних осужденных, которым в соответствии с ч. 6 ст. 88 УК РФ не может быть назначено наказание в виде лишения свободы<sup>28</sup>.

Помещение несовершеннолетнего в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа в таких ситуациях представляется единственной действенной мерой, способной осуществить коррекцию поведения несовершеннолетнего, преодолеть его школьное и социальное неблагополучие.

С учетом изложенного представляется необходимым внесение изменений в ч. 2 ст. 92 УК РФ, изложив ее в следующей редакции: "Несовершеннолетний, нуждающийся в особых условиях воспитания, обучения и требующий специального педагогического подхода, осужденный за совершение преступления, не являющегося особо тяжким, может быть освобожден судом от наказания и помещен в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа. Помещение в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа применяется как принудительная мера воспитательного воздействия в целях исправления несовершеннолетнего".

Указанные изменения уголовного закона обеспечат защиту интересов несовершеннолетних и направлены на их исправление и ресоциализацию.

Кроме того, следует согласиться с тем, что нормы о направлении в специальные учебно-воспитательные учреждения закрытого типа лиц, не достигших возраста уголовной ответственности, должны содержаться в Общей части УК РФ<sup>29</sup>, поскольку правовым основанием применения принудительных мер воспитательного характера является совершение преступления либо общественно опасного деяния, запрещенного Особенной частью УК РФ. Применение принудительных мер медицинского характера к лицам, совершившим общественно опасное деяние, запрещенное уголовным законом в состоянии невменяемости, т.е. не обладающим признаками субъекта, регулируется УК РФ.

Цели наказания могут быть достигнуты лишь в случае исполнения приговора, постановленного в отношении лица, совершившего преступление. Безнаказанность ведет к совершению новых преступлений.

Запрет на применение наказания в виде лишения свободы значительной группе несовершеннолетних и на замену в этом случае лишением свободы наказания, от отбывания которого осужденный злостно уклоняется, учитывает возрастные особенности виновных, является проявлением гуманизма, однако приводит к тому, что утрачивается смысл наказания как принудительной государственной меры. В законе не предусмотрен механизм, позволяющий добиться исполнения наказания.

Представляется, что в этом случае, учитывая возрастные особенности субъектов преступления, для достижения цели исправления возможно использование альтернативных мер.

В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ одной из основных задач деятельности по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних является предупреждение правонарушений и антиобщественных действий несовершеннолетних, выявление и устранение причин и условий, способствующих

<sup>27</sup> Архив Ачинского городского суда Красноярского края за 2015 г. Уголовное дело N 1-261.

<sup>28</sup> Российская газета. 2011. 29 ноября.

<sup>29</sup> Акутаев Р.М. Понятие и система мер уголовно-правового характера, их отличие от наказания // Российская юстиция. 2014. N 4.

этому, согласно п. 14 ч. 1 ст. 5 того же Закона индивидуальная профилактическая работа проводится в том числе в отношении несовершеннолетних, осужденных условно, осужденных к обязательным работам, исправительным работам или иным мерам наказания, не связанным с лишением свободы. Органы внутренних дел относятся к органам системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.

Логично в указанной выше ситуации использовать воспитательно-исправительный потенциал центров временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей органов внутренних дел. Помещение в центры связано с совершением несовершеннолетними противоправных проступков - правонарушений, влекущих административную ответственность либо общественно опасных деяний, предусмотренных Уголовным кодексом, допускается на срок не более 30 суток, в исключительных случаях этот срок может быть продлен до 15 суток.

Представляется необходимым дополнить перечень лиц, которые могут быть помещены в ЦВСНП, категорией несовершеннолетних, злостно уклоняющейся от отбывания наказания в виде обязательных работ, исправительных работ, ограничения свободы.

Предлагаемые изменения приведут к расширению предупредительных возможностей уголовного закона, создадут условия для борьбы с преступностью не только путем применения уголовной репрессии, но и применения мер, альтернативных наказанию.

The problem resolution of teenage crime is impossible without use of corrective and educational potential of all criminal legal measures provided for the persons which made socially dangerous acts forbidden by the penal statute before attainment of majority.

Fairly is recognized that the problem of crime of minors is social and legal, respectively, its decision is possible only by application of a package of measures among which into the forefront not punishment with its retaliatory impact, and the criminal legal measures replacing it acts. "A benefit of the called measures is that they, having pedagogical content, provide the best in comparison with measures of criminal sanction of a condition for development of merits of the personality... they are directed to "return" of minor offenders to society, their barrier from harmful influence of the prison environment and adult criminals"

It is possible to carry enforcement powers of educational nature among which we will stop on the placement of minors to special teaching and educational facilities of the closed type of governing bodies of education which are efficient means of social resettlement of minor offenders to such measures. Практика показывает, что направление несовершеннолетних в специальные учебно-воспитательные учреждения закрытого типа дает положительные результаты.

This measure is applied to the teenagers who got out of the control of parents not by the person interested to study inclined to delinquent and immoral behavior, escapes. The main tasks of data of organizations is social and psychological recovery of teenagers, correction of their behavior, creation of conditions for education, professional training.

According to item 4 of Art. 15 of the Federal law of June 24, 1999 N 120-FZ "About bases of system of prevention of neglect and offenses of minors" (further - the Federal law of June 24, 1999 N 120-FZ) the minors needing special conditions of education, training and requiring special pedagogical approach aged from 11 up to 18 years of three categories can be sent to these organizations:

- 1) made socially dangerous act before achievement of age of criminal liability;
- 2) made socially dangerous act in case of achievement of age of criminal liability, but not subjects that owing to lagging in the mental development which isn't connected with mental disturbance owing to what they couldn't realize fully the actual nature of the actions and direct them;
- 3) condemned for crime execution of average weight or serious crime and exempted by court from punishment in the order provided by Art. 92 of the Criminal Code of the Russian Federation.

The first two categories of minors go to the specified organizations according to the court order in the order established by the Federal law of June 24, 1999 N 120-FZ, the last - according to the court verdict according to provisions of the penal and criminal procedure statute. Such legislative

"duality" of regulation of the specified measures creates serious problems.

The federal law of June 24, 1999 N 120-FZ for all categories of minors provided the single basis of the direction in special teaching and educational facility of the closed type - needs of the minor in special conditions of education, need for special pedagogical approach. At the same time for application of this measure to the minors who committed crimes and exempted from punishment according to the p. 2 of Art. 92 of the Criminal Code of the Russian Federation two additional terms and conditions are established.

First, they can be exempted from punishment with the direction in special teaching and educational facility of the closed type only in case of condemnation for crime execution of average weight or serious crime whereas the direction in special schools of the teenagers who made socially dangerous acts before achievement of age of criminal liability doesn't depend on category to which this act can be referred.

Secondly, their placement to such organizations is possible only in a replacement procedure of the custodial sanction imposed to the minor convict. According to the p. 6 of Art. 88 of UK the minor who committed crimes of small and average weight aged up to sixteen years for the first time, other minor who committed crimes of small weight for the first time, custodial sanction it can't be imposed.

From there is a paradoxical situation: the teenager at the age of 11 - 13 years who made socially dangerous act containing signs of an actus reus of small weight can be sent to special school of the closed type, and made at the age of 14 - 16 years even a crime of average weight - No.

So, H. according to the court order it is placed in special teaching and educational facility of the closed type for a period of 3 years for making of socially dangerous act forbidden the p. 3 of Art. 30, p.1 by Art. 158 of the Criminal Code of the Russian Federation. Making the decision, the court considered that, living in a complete safe family, the teenager got out of the control of parents, negatively is characterized in the place of study, the carried-out scheduled maintenance doesn't achieve the objectives of its correction.

Being in special school, H. at the age of 15 years made theft with illegal penetration into the room - the crime of average weight provided by the item of the p. 2 of Art. 158 of the Criminal Code of the Russian Federation. By consideration of criminal case by court it is established that Z. there are in special school more than one and a half years, in his behavior there were positive tendencies connected with inservice training, however it still needs special pedagogical approach and control of behavior. The representatives of KDN, ODN participating in judicial session, educational institution asked to place the minor in special school before achievement of an age of majority by it. However, as to it custodial sanction can't be imposed, application of such measure of educational impact appeared it is impossible.

On another criminal case in the relation To., committed at fifteen-year age the crime of average weight provided p.1 by Art. 166 of the Criminal Code of the Russian Federation not only teachers, but also the legal representative of the minor asked to send him to special school as it runs away from the house, steals money, doesn't want to study, and also exerts negative impact on the younger brother. But owing to the same reasons adoption of such decision was impossible.

In the given examples appointment as the guilty person of the punishments which aren't connected with imprisonment won't achieve the objectives of punishment provided by the p. 2 of Art. 43 of the Criminal Code of the Russian Federation proceeding from data on their personality. Application of such types of enforcement powers of educational impact as the prevention, transfer under control of parents, restriction of leisure, results will also not bring.

The specified situation is visually confirmed by criminal case concerning B. which made attempt at the theft provided by the p. 3 of Art. 30, p.1 Art. 158 of the Criminal Code of the Russian Federation at 15-year age. By consideration of criminal case it is established that B. within three years stays on the registry in OPDN Regional Office of the Ministry of Internal Affairs as the person inclined to making of plunders, it was several times brought to trial, criminal cases are stopped on not rehabilitating bases, since 2010 doesn't attend school, is inclined to vagrancy, takes alcoholic drinks, got out of the control of parents. The court to it imposed penalty in the form of obligatory works for 140 hours &5&gt;. After registration in criminal and executive inspection the convict

didn't start execution of the punishment, refused flatly to execute the court verdict and to work. In spite of the fact that by consideration of idea of replacement of obligatory works as imprisonment it was established that the convict it is malicious evades from serving sentence, his legal representative showed that the son leaves the house, doesn't listen to it, raises against it a hand, takes alcoholic drinks, the magistrate judge refused satisfaction of representation.

According to item 24 of the Resolution of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation of February 1, 2011 N 1 "About court practice of application of the legislation regulating features of criminal liability and punishment of minors" regulations of the penal statute on replacement of punishment in the form of obligatory works, corrective works restrictions of freedom in case of malicious evasion from their serving with custodial sanction are inapplicable to those categories of minor convicts by which according to the p. 6 of Art. 88 of the Criminal Code of the Russian Federation custodial sanction can't be imposed.

The placement of the minor to special teaching and educational facility of the closed type in such situations is represented the unique effective measure capable to perform correction of behavior of the minor, to overcome his school and social trouble.

Taking into account stated modification of the p. 2 of Art. 92 of the Criminal Code of the Russian Federation is obviously necessary, having stated it in the following edition: "The minor needing special conditions of education, training and requiring the special pedagogical approach, condemned for crime execution which isn't especially heavy can be exempted by court from punishment and is placed in special teaching and educational facility of the closed type. The placement to special teaching and educational facility of the closed type is applied as an enforcement power of educational impact for the purpose of correction of the minor".

The specified changes of the penal statute will provide protection of interests of minors and are directed to their correction and resocialization.

Besides, it is necessary to agree that regulations about the direction in special teaching and educational facilities of the closed type of persons under the age of of criminal liability, shall contain in the General part of the Criminal Code of the Russian Federation as a legal basis of application of enforcement powers of educational nature is crime execution or socially dangerous act forbidden by the Special part of the Criminal Code of the Russian Federation. Application of enforcement powers of medical nature to the persons which made socially dangerous act forbidden by the penal statute in a diminished responsibility condition i.e. which isn't possessing the subject's signs is regulated by the Criminal Code of the Russian Federation.

The objectives of punishment can be achieved only in case of execution of the sentence decided concerning the person which committed a crime. Impunity leads to making of new crimes.

The prohibition on application of custodial sanction to considerable group of minors and on replacement in this case with imprisonment of punishment from which serving the convict it is malicious evades, considers age features of guilty persons, is humanity manifestation, however leads to the fact that the punishment sense as an enforcement state power is lost. The mechanism allowing to achieve execution of the punishment isn't provided in the law.

It is represented that in this case, considering age features of subjects of a crime, for goal achievement of correction use of alternative measures is possible.

According to Art. 2 of the Federal law of June 24, 1999 N 120-FZ one of the main objectives of activities for prevention of neglect and offenses of minors the prevention of offenses and antisocial actions of minors, identification and elimination of the reasons and conditions promoting it is, according to item 14 p.1 individual scheduled maintenance is carried out by Art. 5 of the same Law including concerning minors, convicts is conditional, condemned to the obligatory works, corrective works or other measures of punishment which aren't connected with imprisonment. Law-enforcement bodies treat bodies of system of prevention of neglect and offenses of minors.

Logically in the situation stated above to use the educational and corrective capacity of detention centers for minor offenders of law-enforcement bodies. The placement to the centers is connected with making by minors of illegal offenses - the offenses attracting the administrative responsibility or socially dangerous acts provided by the Criminal code it is allowed for the term of

no more than 30 days, in exceptional cases this term can be prolonged up to 15 days.

It is obviously necessary to add the list of persons which can be placed in TsVSNP, with category of minors, it is malicious evading from serving sentence in the form of obligatory works, corrective works, restriction of freedom.

The offered changes will lead to expansion of precautionary opportunities of the penal statute, will create conditions for fight against crime not only by application of criminal repression, but also application of the measures alternative to punishment.

**Список литературы:**

1. Акутаев Р.М. Понятие и система мер уголовно-правового характера, их отличие от наказания // Российская юстиция. 2014. N 4.

2. Бурлака С.А. Цели принудительных мер воспитательного воздействия // Российский следователь. 2013. N 5.

**Bibliography:**

1. Akutayev R. M. A concept and system of measures of criminal and legal character, their difference from punishment//the Russian justice. 2014. N 4.

2. Barge hauler S. A. Tseli of coercive measures of educational influence//Russian investigator. 2013. N 5.

## ПОКАЗАТЕЛИ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКИ КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ

**Холкина Анастасия Сергеевна**

студент 2 курса кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал

Россия, г. Ачинск

**Червяков Михаил Эдуардович**

научный руководитель

к.ю.н., доцент кафедры уголовного процесса, криминалистики и основ судебных экспертиз  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье раскрывается значение достоверности формирования показателей государственной отчетности в сфере уголовно-правовой статистики с целью определения объективных тенденций, особенностей и характеристик преступлений и лиц, их совершивших, а также выработки мер, препятствующих совершению преступлений, и борьбы с преступностью.

**Ключевые слова:** уголовно-правовая статистика, преступность, преступление, документ первичного учета, единый учет преступлений, статистический учет, объект учета, статистические показатели, объективность

## INDICATORS OF CRIMINAL LAW STATISTICS AS A MEANS OF STUDYING CRIME

**Anastasiya S. Kholkina**

2th year student of the Department of Criminal Law and Criminology  
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University

Russia, the city of Achinsk

**Chervyakov Mikhail Eduardovich**

scientific director

kandidant of jurisprudence, associate professor of criminal trial, criminalistics and bases of judicial examinations

Krasnoyarsk State Agrarian University

Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** In this article reveals the importance of the reliability of formation of indicators of public accountability in the criminal law of statistics in order to determine the objective tendencies, features and characteristics of the crime and the perpetrators of these acts, and the development of measures to prevent the commission of crimes and the fight against crime.

**Keywords:** criminal law statistics, crime, primary accounting document, a single accounting crimes, statistical accounting, object statistics, statistics indicators, objectivity

Уголовно-правовая статистика, как одна из отраслей права, является важнейшим средством изучения преступности, поскольку содержит данные о количестве совершённых уголовно-наказуемых деяний, их структуре и динамике.

В данных статистического учета зафиксированы сведения о личности преступника, распространённости тех или иных преступлений в отдельных административно-

территориальных единицах и отраслях народного хозяйства. Таким образом, правовой статистический учет обеспечивает условия для более детального анализа причин преступности, выбора эффективных путей, средств борьбы с ней.

На основании данных статистической отчетности изучаются числовые характеристики состояния и динамики преступности, анализируются практики борьбы с ней, в том числе деятельность конкретных правоохранительных органов, определяются тенденции изменения преступности и контингента лиц, наиболее часто совершающих преступления, выявляются положительные стороны и недостатки борьбы.

Достоверно сформированные данные уголовной статистики позволяют правильным образом прогнозировать рост преступности и закономерности развития в будущем, вследствие чего повышается роль профилактических мероприятий в предупреждении различного рода правонарушений и преступлений<sup>30</sup>.

Причины и условия преступлений, криминологическая характеристика личности правонарушителей также находят отражение в статистическом учете, особенно в документах первичного учета на преступление и лицо, его совершившее.

Изучение этих данных помогает разобраться в мотивации преступности, непосредственных причинах совершения преступлений, выявить специфические особенности личности преступников, связи преступлений с безработицей, пьянством, условиями семейного воспитания.

Для криминологического прогнозирования в первую очередь необходима надежная статистическая база, отражающая достоверные сведения о преступности, ее причины и социальные отклонения в личности правонарушителей. Опираясь на тенденции и закономерности изменения преступности и связанных с ней криминогенных факторов, можно с определенной долей вероятности предвидеть, как будут развиваться преступные проявления в ближайшем будущем.

Исходя из статистических показателей об уровне преступности, возможностей оперативных и следственных работников и других данных, планируется штатная численность правоохранительных органов и их допустимая индивидуальная нагрузка.

Большая криминологическая значимость статистики заключается также в том, что она представляет собой специфическую систему обратной связи. Всякий раз вновь получаемые статистические материалы дают основания судить, насколько глубоко» были изучены преступные проявления и их причины, адекватно сделаны прогностические выводы, оптимально спланированы меры борьбы с преступностью и насколько эффективными оказались эти меры. Статистические сведения в определенной мере позволяют судить об эффективности уголовного законодательства.

Единый учёт преступлений представляет собой государственную систему, устанавливающую единый порядок организации приёма, регистрации и проверки сообщений о преступлениях, а также учёта преступлений, лиц их совершивших и уголовных дел<sup>31</sup>.

На основе обработки учётных документов Информационные центры формируют статистическую отчётность о состоянии преступности с последующим её направлением в ГИАЦ МВД России. После обобщения статистических сведений за отчётный год по всем субъектам учёта показатели статистической отчётности корректировке в ИЦ и ГИАЦ МВД России не подлежат.

Учётными документами, служащими для сбора и систематизации сведений об объектах учёта, подлежащих отражению в статистической отчётности, являются статистические карточки, журналы учёта, талон-уведомление о передаче уголовного дела по подследственности, представленные в электронном виде документы и иные материальные носители, отражающие количественное значение сведений об объектах учёта.

---

<sup>30</sup> Лунеев В.В. Юридическая статистика: учебник - М. : Юристъ, 2014, 372 с.

<sup>31</sup> Межведомственный приказ от 29 декабря 2005 года № 39/1070/1021/253/780/353/399 «О едином учете преступлений»

Для обеспечения формирования государственных и ведомственных статистических показателей (статистического учёта) используются следующие статистические карточки или документы первичного учёта (ДПУ)<sup>32</sup>:

- на выявленное преступление (форма № 1);
- о результатах расследования преступления (форма № 1.1);
- на лицо, совершившее преступление (форма № 2);
- о движении уголовного дела (форма № 3);
- о результатах возмещения материального ущерба и изъятия предметов преступной деятельности (форма № 4);
- о потерпевшем (форма № 5);
- о результатах рассмотрения дела судом первой инстанции (форма № 6);
- приложение к статистической карточке формы № 6 на преступление по делу частного обвинения.

Содержание заполненных реквизитов ДПУ должно полностью соответствовать имеющимся в уголовном деле материалам.

Объективность сведений о различных объектах уголовно-правовой регистрации является одним из условий реального отображения состояния преступности и результатов борьбы с нею.

Единую государственную политику в области официального статистического учета определяет Федеральный закон № 282-ФЗ от 29 ноября 2007 г. «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации», устанавливающий основы проведения федеральных статистических наблюдений, определяющий принципы официального статистического учета и систему государственной статистики в Российской Федерации.

Понятия, используемые в настоящее время в сфере уголовно-правовой статистики и регистрационно-учетной деятельности: «объект учета», «субъект учета» и другие, изложены в Положении «О едином порядке регистрации уголовных дел и учета преступлений», утвержденном совместным межведомственным приказом «О едином учете преступлений» от 29 декабря 2005 года № 39/1070/1021/253/780/353/399.

Приказом также утверждена «Инструкция о порядке заполнения и представления учетных документов».

С момента издания приказа в 2005 г. в указанные документы, в связи с изменением уголовно-процессуального законодательства, практически ежегодно вносились дополнения. Это выражалось в изменениях и дополнениях как документов первичного учета, так и Положения и Инструкции.

В связи с этим претерпевали изменения и локальные правовые акты Генеральной прокуратуры Российской Федерации и всей системы правоохранительных органов, являющихся субъектами уголовно-правовой регистрации.

Уровень и состояние прокурорского надзора за субъектами уголовно-правовой регистрации одновременно зависит от правильной организации надзорной деятельности, системного подхода к его осуществлению, состояния аналитической работы и применения методов контроля, основанных на использовании возможностей технологий формирования статистических учетов. При этом необходимо знать, что все реквизиты в документах первичного учета (карточках), совместимы друг с другом.

Объективность сведений о различных объектах учета является одним из условий реального отображения состояния преступности и результатов борьбы с нею.

Правоохранительная система часто не заинтересована показывать реальные результаты борьбы с преступностью и объективно отражать ее состояние. Это в свою очередь приводит к манипулированию статистикой.

Соблюдение требований закона об обеспечении достоверности статистических

---

<sup>32</sup> Инструкция о порядке заполнения и представления учетных документов



показателей на практике часто зависит от уровня прокурорского надзора за субъектами уголовно-правовой регистрации.

Таким образом, одним из важнейших факторов, влияющих на обеспечение достоверности государственной статистики о состоянии преступности, результатов борьбы с нею и итогов работы силовых ведомств, является применение правильных методов контроля в процессе реализации надзорных функций органов прокуратуры, направленных на пресечение искажений и формирование объективной картины государственной статистической отчетности.

The criminal and legal statistics as one of right industries, is the most important means of studying of crime as contains data on the number of the made punishable acts, their structure and dynamics.

In data of the statistical recording the information about the identity of the criminal, prevalence of these or those crimes in separate administrative territorial units and industries of the national economy are fixed. Thus, the legal statistical recording provides conditions for more detailed analysis of the reasons of crime, the choice of effective ways, means of fight against it.

Based on data of the statistical reporting numerical characteristics of a condition and dynamics of crime are studied, analyzed practice of fight against it, including activities of specific law enforcement agencies, tendencies of change of crime and the contingent of the persons which are most often committing crimes are determined, comes to light positive sides and shortcomings of fight.

Authentically created data of a criminal statistics allow to predict correctly rise in crime and regularities of development in the future owing to what the role of preventive actions in different prevention of offenses and crimes raises.

The reasons and conditions of crimes, the criminological characteristic of the identity of offenders also find reflection in the statistical recording, especially in documents of primary accounting on the crime and the person which made it.

Studying of these data helps to understand motivation of crime, immediate causes of making of crimes, to reveal specific features of the identity of criminals, communications of crimes with unemployment, alcoholism, conditions of family education.

The reliable statistical base reflecting authentic data on crime, its reasons and social deviations in the identity of offenders first of all is necessary for criminological forecasting. Relying on tendencies and regularities of change of crime and the related criminogenic factors, it is possible with a certain share of probability to expect how criminal manifestations will develop in the near future.

Proceeding from statistics about crime rate, opportunities of operational and investigative workers and other data, the number of staff of law enforcement agencies and their permissible individual load is planned.

The big criminological importance of statistics is also that it represents a specific feedback system. Every time again received statistical materials give the grounds to judge, is how deep" criminal manifestations and their reasons were studied, prognostic conclusions are adequately drawn, measures of fight against crime and how effective were these measures are optimum planned. Statistical data in a certain measure allow to judge efficiency of the penal legislation.

The single crime reporting represents the state system establishing a single order of the organization of acceptance, registration and verification of messages on crimes and also the crime reporting, persons of their made and criminal cases.

On the basis of handling of accounting documents Information centers create the statistical reporting on a crime condition with subsequent its direction in GIATs Ministry of Internal Affairs of Russia. After generalization of statistical data for accounting year on all subjects of accounting indicators of the statistical reporting adjustment in ITs and GIATs Ministry of Internal Affairs aren't subject to Russia.

The accounting documents serving for collection and systematization of data on the

objects of accounting which are subject to reflection in the statistical reporting are statistical cards, registers, the coupon - the transfer notice of criminal case on competence, the documents and other material carriers reflecting quantitative value of data on objects of accounting submitted in electronic form.

For ensuring forming of the state and departmental statistics (statistical recording) the following statistical cards or the documents of primary accounting (DPA) are used:

- on the revealed crime (form No. 1);
- about results of investigation of a crime (form No. 1.1);
- on the person which committed a crime (form No. 2);
- about movement of criminal case (form No. 3);
- about results of compensation of material damage and withdrawal of objects of criminal activities (form No. 4);
- about the victim (form No. 5);
- about results of consideration of the case by trial court (form No. 6);
- the annex to a statistical card of a form No. 6 on a crime in the matter of a private prosecution.

Content of the filled details DPU shall correspond completely to the materials which are available in criminal case.

Objectivity of data on various subjects to criminal and legal registration is one of conditions of real display of a condition of crime and results of fight against it.

Single state policy in the field of the official statistical recording is determined by the Federal law No. 282-FZ of November 29, 2007. "About the official statistical recording and system of the state statistics in the Russian Federation", establishing bases of carrying out federal statistical observations, determining the principles of the official statistical recording and system of the state statistics in the Russian Federation.

Concepts, now in use in the sphere of criminal and legal statistics and registration and accounting activities: "object of accounting", "the subject of accounting" and others, are stated in the Provision "About a Single Order of Registration of Criminal Cases and the Crime Reporting" approved by the joint interdepartmental order "About the Single Crime Reporting" of December 29, 2005 No. 39/1070/1021/253/780/353/399. The order also approved "The instruction about an order of filling and submission of accounting documents".

From the moment of the publication of the order in 2005 additions were almost annually made to the specified documents, in connection with change of the criminal procedure legislation. It was expressed in changes and additions of both documents of primary accounting, and the Provision and the Instruction.

With respect thereto underwent changes and local legal acts of the Prosecutor General's Office of the Russian Federation and all system of the law enforcement agencies which are subjects of criminal and legal registration.

Level and condition of public prosecutor's supervision of subjects of criminal and legal registration at the same time depends on the correct organization of supervising activities, system approach to its implementation, a condition of analytical work and application of the control methods based on use of opportunities of technologies of forming of statistical recordings. At the same time it is necessary to know that all details in documents of primary accounting (cards), are compatible with each other.

Objectivity of data on various objects of accounting is one of conditions of real display of a condition of crime and results of fight against it.

The law-enforcement system is often not interested to show real results of fight against crime and to objectively reflect its condition. It in turn leads to a manipulation statistics.

Observance of requirements of the law on ensuring reliability of statistics in practice often depends on the level of public prosecutor's supervision of subjects of criminal and legal registration.

Thus, one of the major factors influencing ensuring reliability of the state statistics about a condition of crime, results of fight against it and results of work of security agencies is application

of the correct control methods in implementation process of supervising functions of the bodies of prosecutor's office directed to suppression of misstatements and forming of an objective picture of the state statistical reporting.

**Список литературы:**

1. Воробьев, А.Н. Теория статистики. - М. : Инфра-М, 2005. - 476 с.
2. Згадзай О.Э. Правовая статистика. - М. : Юнити- Дана, 2012. – С. 256-266
3. Лунеев В.В. Юридическая статистика: учебник - М. : Юристъ, 2014. С. 368- 372 с.
4. Федеральный закон № 282-ФЗ от 29 ноября 2007 г. «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации».
5. Межведомственный приказ от 29 декабря 2005 года № 39/1070/1021/253/780/353/399 «О едином учете преступлений».

**Bibliography:**

1. Vorobiev A.N Theory of Statistics. – M.: INFRA-M, 2005. - 476 p.
2. Zgadzay O.E Legal statistics. - M.: Yuniti- Dana, 2012. - P. 256-266
3. V.V Luneev. Legal statistics: textbook - Moscow: Jurist, 2014. pp 368- 372.
4. Federal Law № 282-FL of November 29, 2007. "On Official Statistical Accounting and State statistics system in the Russian Federation."
5. Inter-Ministerial Order of December 29, 2005 № 39/1070/1021/253/780/353/399 «On the single record of the crimes."

# КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗНАСИЛОВАНИЙ

**Шульгина Ирина Викторовна**

студент 3 курса кафедры уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Ачинск

**Тепляшин Павел Владимирович**

научный руководитель  
к.ю.н., доцент кафедры Уголовного права и криминологии  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал  
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Криминалистическая характеристика изнасилований - тяжких преступлений против личности - определяется тем, что перед следователем обычно в равной степени стоят задачи установить, кто совершил изнасилование и не оговаривает ли потерпевшая лицо, на которое она указывает как на лицо, совершившее преступление. Особенность этих преступлений состоит в том, что они совершаются, как правило, без свидетелей, затрагивают личную, интимную сферу чувств человека, дающего разные оценки, которые могут меняться в результате переосмысления события потерпевшей, свидетелями и обвиняемыми либо в результате переоценки фактов под влиянием лиц, близких потерпевшей или обвиняемому.

**Ключевые слова:** Изнасилование, методы криминалистики, борьба с преступностью, тяжкие половые преступления, потерпевший, обвиняемый.

## CRIMINOLOGICAL CHARACTERISTICS OF RAPE

**Irina V. Shulgina**

3rd year student of the Department of Criminal Law and Criminology  
Federal state-funded educational institution of the higher education  
Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Achinsk

**Tepliyashin Pavel**

scientific director  
Ph.D., Associate Professor of Criminal Law and Criminology  
Federal state-funded educational institution of the higher education  
Achinsk Krasnoyarsk branch  
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** Forensic characterization of rape - violent crimes against the person - is determined by the fact that the investigator is usually equally face challenges to determine who committed the rape and does not specify whether the injured person to whom it is indicated as the perpetrator of the crime. One feature of these crimes is that they are committed, as a rule, without witnesses, affect the personal, intimate sphere of the human senses, giving different estimates, which may change as a result of a rethinking of the events of the victim, witnesses and the accused or as a result of reevaluation of the facts under the influence of individuals, relatives of the victim or the accused.

**Keywords:** Rape, methods of forensic science, crime, serious sexual offenses, the victim, the accused.

Изнасилование — одно из наиболее распространенных и тяжких половых преступлений. Как справедливо отмечается в юридической литературе, «его общественная опасность определяется как исключительной важностью объекта, на который в данном случае направлено преступное посягательство, — общественных отношений, обеспечивающих половую неприкосновенность и половую свободу, которые являются частью гарантированных Конституцией РФ прав и свобод личности, так и физическими, психическими, моральными последствиями данного преступления для потерпевшей».

Криминалистическая характеристика изнасилований - тяжких преступлений против личности - определяется тем, что перед следователем обычно в равной степени стоят задачи установить, кто совершил изнасилование и не оговаривает ли потерпевшая лицо, на которое она указывает как на лицо, совершившее преступление. Особенность этих преступлений состоит в том, что они совершаются, как правило, без свидетелей, затрагивают личную, интимную сферу чувств человека, дающего разные оценки, которые могут меняться в результате переосмысления события потерпевшей, свидетелями и обвиняемыми либо в результате переоценки фактов под влиянием лиц, близких потерпевшей или обвиняемому. Практика расследования этих дел показывает, что особенно сильны влияния, оказываемые на потерпевшую. Заинтересованные лица идут на уговоры, подкуп, обещание того, что обвиняемый женится на потерпевшей, угрозы всякого рода, шантаж, предпринимают настоящий психологический прессинг по отношению к потерпевшей. В результате нередко потерпевшая меняет свои показания, отказывается от заявления, утверждая, что события не было вообще, либо было с другим неизвестным лицом, либо половое сношение было добровольным. Между тем в подобных делах оценка доказательств во многом зависит от показаний потерпевшей, которые приходится особенно тщательно проверять. Потерпевшая тоже может быть заинтересованным лицом, которое по разным мотивам оговаривает обвиняемого.

Элементы, входящие в содержание криминалистической характеристики изнасилований образуют целостную систему:

- 1) личность преступника, а при групповом изнасиловании личности преступников;
- 2) мотив изнасилования;
- 3) личность жертвы и особенности ее поведения до, во время и после совершения изнасилования;
- 4) способы подготовки, совершения и сокрытия изнасилования;
- 5) следы преступления;
- 6) обстановка (место и время) изнасилования.

Способы изнасилования можно условно разделить на две группы.

В первую входят те, которые используются при внезапных нападениях на потерпевшую. Нападения могут быть как в помещении, так и на открытой местности. Они сопровождаются разными словесными и физическими угрозами, иногда с применением орудий. Потерпевшей затыкают рот, связывают руки, иногда сдавливают шею руками либо каким-нибудь предметом, используют наркоз, чтобы парализовать сопротивление, не дать возможности позвать на помощь. Часто при насилии преступник разрывает одежду потерпевшей. Иногда применяются извращения, болевые приемы.

Вторая группа способов применяется в ситуации, когда преступник знаком с потерпевшей или предварительно знакомится. В этом случае нападение также может быть внезапным, но, кроме того, применяются и другие способы. Потерпевшую предварительно приводят в опьяненное состояние, отвлекают ее внимание разговорами, разглядыванием каких-либо предметов, пейзажей, открыток, фотографий. Пользуются тем, что она снимает верхнюю одежду в теплом помещении. Иногда используют сексуальные разговоры, поглаживание частей тела, поцелуи. Последнее чаще применяется в отношении умственно недоразвитых, несовершеннолетних. Изнасилованиям, которые совершают несовершеннолетние, обычно группой, тоже нередко предшествуют выпивки, танцы, другие

развлечения вместе с потерпевшей или потерпевшими. Перечисленные способы показывают, что по этой категории дел большое значение имеет оценка поведения потерпевшей и обвиняемого, позволяющая в совокупности с другими доказательствами решить, имело место изнасилование или нет.

Типичными следами и вещественными доказательствами по этой категории дел являются следы насильственных действий на теле потерпевшей и следы ее сопротивления на теле подозреваемого; повреждения и биологические выделения (кровь, сперма и др.) на одежде потерпевшей, преступника, а также на окружающих предметах; следы наложения и микрочастицы на одежде, обуви, в подногтевом содержимом преступника и потерпевшей; изменения в обстановке места происшествия, следы и вещественные доказательства преступных действий и пребывания подозреваемого на месте происшествия.

Как и в других делах о преступлениях против личности, многие следы быстро исчезают: следы крови, спермы, содержимого влагалища на предметах высыхают и становятся невидимыми, на одежде они застирываются и становятся малозаметными. Ссадины, царапины зарастают, кровоподтеки рассасываются, после чего их трудно обнаружить и исследовать. В связи с этим перед следователем всегда стоит задача обнаружить и зафиксировать перечисленные следы как можно быстрее, исследовать их наиболее тщательно, ибо они дают возможность проверить показания потерпевшей, обвиняемого и свидетелей.

Степень изученности проблемы. К проблемам, связанным с расследованием изнасилований, обращались такие известные ученые — криминалисты, как: Л.А.Андрева, С.В.Виноградов, Г.А.Густов, А.В.Иванов, Г.Н.Мудьюгин, Ю.В.Кадонцев, В.И.Комиссаров, Е.В.Лялина, И.А.Николайчук, Л.В.Пономарева, и др.ученые.

Однако во многих исследованиях не анализируется, например, типовая криминалистическая характеристика данной категории преступлений. Часть работ исследует лишь отдельные положения методики расследования изнасилований. Все это обуславливает актуальность проблемы.

Rape — one of the most widespread and serious sex offenses. As it is fairly noted in legal literature, "its public danger is determined as exclusive importance of an object to which in this case criminal encroachment is directed — the public relations providing sexual integrity and sexual freedom which are a part of the rights and personal freedoms guaranteed by the Constitution of the Russian Federation, and physical, mental, moral consequences of this crime for the victim".

The criminalistic characteristic of rapes - serious crimes against the personality - is determined that the investigating officer usually equally is faced by tasks to establish who committed rape and whether stipulates injured the person on which she specifies as the person which committed a crime. Feature of these crimes consists that they are made, as a rule, without witnesses, affect the personal, intimate sphere of feelings of the person giving different estimates which can change as a result of reconsideration of an event of the victim, witnesses and defendants or as a result of reevaluation of the facts under the influence of persons, the close victim or to the defendant. Practice of investigation of these affairs shows that the impacts exerted on the victim are especially strong. Interested persons go on arrangements, bribery, the promise that the defendant marries the victim, any threats, blackmail, undertake this psychological pressure in relation to the victim. As a result quite often the victim changes the indications, refuses the statement, claiming that the event wasn't in general, or was with other unknown person, or sexual connection was voluntary. Meanwhile in similar affairs assessment of proofs in many respects depends on testimonies of the victim which should be checked especially carefully. The victim can be too the interested person who for different motives stipulates the defendant.

The elements entering contents of the criminalistic characteristic of rapes form complete system:

- 1) the identity of the criminal, and at group rape of the identity of criminals;
- 2) motive of rape;

- 3) the identity of the victim and feature of her behavior to, in time and after rape commission;
- 4) ways of preparation, commission and concealment of rape;
- 5) traces of crime;
- 6) situation (place and time) of rape.

Ways of rape can be divided into two groups conditionally.

Those which are used during sudden attacks on the victim enter the first. Attacks can be as indoors, and on the open area. They are followed by different verbal and physical threats, sometimes with use of tools. Shut to the victim a mouth, tie hands, sometimes squeeze a neck hands or some subject, use an anesthesia to paralyze resistance, not to give the chance to call to the aid. Often at violence the criminal breaks off the victim's clothes. Perversions, painful receptions are sometimes applied.

The second group of ways is applied in a situation when the criminal is familiar with the victim or previously gets acquainted. In this case attack can also be sudden, but, besides, also other ways are applied. The victim is previously brought to an intoxicated state, distract her attention a talk, looking at any objects, landscapes, cards, photos. Use that she takes off outerwear in the warm room. Sometimes use a sexual talk, stroking of parts of a body, kisses. The last is more often applied concerning intellectually underdeveloped, minor. Rapes which are committed by minors usually by group, are quite often preceded by binges, dances, other entertainments together with the victim or the victims too. The listed ways show that on this category of affairs assessment of behavior of the victim and defendant allowing to solve in total with other proofs is of great importance, rape took place or not.

Typical traces and material evidences on this category of affairs are traces of violent acts on a body of the victim and traces of her resistance on the suspect's body; damages and biological allocations (blood, sperm, etc.) on clothes of the victim, criminal, and also on surrounding objects; traces of imposing and a microparticle on clothes, footwear, in subnail contents of the criminal and victim; changes in a scene situation, traces and material evidences of criminal acts and stay of the suspect on the scene.

As well as in another matters about crimes against the personality, many traces quickly disappear: traces of blood, sperm, vagina contents on objects dry and become invisible, on clothes they are washed off and become hardly noticeable. Grazes, scratches grow, bruises resolve then it is difficult to find and investigate them. In this regard the investigator is always faced by a task to find and record the listed traces as soon as possible, to investigate them most carefully because they give the chance to check testimonies of the victim, the defendant and witnesses.

Degree of study of a problem. Such famous scientists — criminalists as addressed the problems connected with investigation of rapes: L. A. Andreyeva, S. V. Vinogradov, G. A. Gustov, A. V. Ivanov, G. N. Mudyugin, Yu.V.Kadontsev, V. I. Komissarov, E. V. Lyalina, I. A. Nikolaychuk, L. V. Ponomareva, and other scientists.

However in many researches the standard criminalistic characteristic of this category of crimes isn't analyzed, for example. A part of works investigates only separate provisions of a technique of investigation of rapes. All this causes relevance of a problem.

#### **Список литературы:**

1. Агапов А.Н., Брызгунова О.В., Живодрова Н.А. Уголовно-правовая и криминологическая характеристика субъекта изнасилования // Актуальные вопросы современного российского права: межвузовский сборник научных статей. - Пенза: Изд-во ПГУ, 2011, Вып. 1. - С. 4-13
2. Агафонов А.В. О доктринальном содержании непосредственного объекта преступления при изнасиловании // Вестник Сибирского юридического института МВД России. Научно-практический журнал. - Красноярск: Сибирский юридический институт, 2011, № 2. - С. 46-50

3. Баклыкова Д.А. Проблемы уголовно-правовой оценки насилия в изнасиловании // Труды юридического факультета Ставропольского государственного университета. - Ставрополь: Сервисшкола, 2012, Вып. 1. - С. 53-56
4. Бовырин А.Ю. Изнасилование: понятие и момент окончания преступления // Российское право в период социальных реформ. Материалы конференции "Государство и право: итоги XX века" (Г. Н. Новгород, 24 ноября 2000 г.). - Нижний Новгород: Изд-во Нижегород. ун-та, 2011, Вып. 4: Ч. 2. - С. 116-120
5. Бозов П.Н. К вопросу квалификации изнасилования // Развитие российского права. Материалы региональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. - Ростов-на-Дону: Изд-во РГЭУ, 2015. - С. 84
6. Будкина Л.В. Проблема установления обстоятельств, способствующих совершению изнасилований несовершеннолетними // Правовая политика и правовая жизнь. - М., Саратов, 2012, № 2. - С. 98-106

#### **Bibliography:**

1. Agapov AN Bryzgunova OV, NA Zhivodrova Criminally-legal and criminological characteristics of the subject of rape // Actual problems of modern Russian law: Interuniversity collection of scientific articles. - Penza: Izd PSU 2011, Vol. 1. - S. 4-13
2. Agafonov AV On the doctrinal content of the direct object of the crime rape // Bulletin of the Siberian Institute of Law Ministry of Internal Affairs of Russia. Scientific and practical journal. - Krasnoyarsk: Siberian Institute of Law of 2011, number 2. - pp 46-50
3. Baklykova DA Problems of the criminal law assessment of violence in rape // Proceedings of the Faculty of Law of the Stavropol State University. - Stavropol: Servisshkola 2012, Vol. 1. - P. 53-56
4. Bovyryn AY Rape: the concept and the end of the crime // Russian law in the period of social reforms. Materials of the conference "State and Law: the results of the twentieth century" (Nizhny Novgorod, November 24, 2000). - Nizhny Novgorod: Publishing house Nizhegor. University Press, 2011, Vol. 4: Part 2. - P. 116-120
5. Bozova PN On the issue of qualification of rape // Development of the Russian law. Materials of regional scientific-practical conference of students and young scientists. - Rostov-on-Don: Publishing House of the RGEU, 2015. - S. 84
6. Budkina LV The problem of establishing the circumstances contributing to the commission of rapes of minors // Legal policy and legal life. - M., Saratov, 2012, number 2. - S. 98-106



## СОДЕРЖАНИЕ

XX

# Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд

XX

|   |    |
|---|----|
| ИННОВАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА<br>Белоглазова Анастасия Юрьевна .....        | 3  |
| УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА<br>ПРЕДПРИЯТИИ .....                       | 8  |
| Вердян Артур Владимирович   |    |
| ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО<br>КОНТРОЛЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ..... | 13 |
| Глухова Виктория Вадимовна  |    |
| МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ИМИДЖА ПРЕДПРИЯТИЯ НА<br>ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ .....    | 18 |
| Горшкова Полина Сергеевна   |    |
| ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЗДАНИЯ САЙТА .....   | 27 |
| Горшкова Полина Сергеевна   |    |
| АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ЦЕЛЕВОЙ РЫНОК .....                                   | 33 |
| Горшкова Полина Сергеевна   |    |
| ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКЦИИ КАК ОСНОВА АССОРТИМЕНТНОЙ<br>ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....              | 37 |
| Горшкова Полина Сергеевна   |    |
| ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОРТФЕЛЯ ПРОДУКЦИИ .....   | 45 |
| Горшкова Полина Сергеевна   |    |
| ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА .....  | 50 |
| Гостроушко Владлена Витальевна  |    |
| ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ В<br>СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....         | 61 |

Дузенко Алена Викторовна

УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА  
ПРЕДПРИЯТИИ ..... 70

Исмагулов Константин Николаевич

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ..... 75

Карась Ксения Сергеевна

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА ..... 79

Ковалева Александра Владимировна

ОЦЕНКА РИСКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ..... 83

Ковалева Александра Владимировна

ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ ..... 88

Лосева Наталья Сергеевна

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ... 92

Парфёнова Валерия Александровна

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ... 98

Плетнева Ксения Игоревна

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ  
ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 107

Пучковская Юлия Евгеньевна

ПРОБЛЕМЫ РАСЧЕТА БОЛЬНИЧНЫХ И НДФЛ В 2016 ГОДУ ..... 112

Савина Ирина Андреевна

113

ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 117

Садыгова Шалала Эльшад кызы

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 121

Стариков Александр Сергеевич

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 127

Степанова Анжелика Валерьевна

УЧЕТ АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ..... 133

Тесленко Сергей Валерьевич

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ  
ПЕРСОНАЛА..... 137

Толстова Евгения Александровна

СУЩНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИМАТЕЛЬСТВА ..... 146  
Трайковский Алексей Владимирович

УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ..... 151  
Усикова Ксения Александровна

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНКУРЕНЦИИ,  
КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ И  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ..... 155

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 163  
Харюшин Вячеслав Владимирович

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .... 166  
Чернилевская Кристина Дмитриевна

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ ..... 172  
Яськова Елена Евгеньевна

XX

## **Инновационные подходы в современном менеджменте**

XX  
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ  
Воробьёва Людмила Николаевна ..... 178

ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 184  
Рудковская Екатерина Александровна

XX

## **Инженерно-технологическое обеспечение производственных процессов в АПК**

XX  
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОГЕНЕРАЦИОННЫХ УСТАНОВОК ..... 188  
Краснёнок Игорь Сергеевич

ПРОЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗОНЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ТЕХНИКИ В ООО «НИВА» ТИСУЛЬСКОГО РАЙОНА С РАЗРАБОТКОЙ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОКЛАДОК ..... 193  
Куропаткин Михаил Александрович

РЕКОНСТРУКЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МИКРОРАЙОНА «ЗЕЛЕНАЯ РОЩА» ..... 198  
Ласковский Дмитрий Викторович

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ НАПЛАВКИ ДЕТАЛЕЙ ..... 205  
Мордвинов Андрей Викторович

СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ КОМБИНИРОВАННОГО КОТЛА В ЧАСТНОМ ДОМЕ ..... 209  
Нагорный Анатолий Вадимович

XX

## **Современные направления энергосбережения в АПК**

XX

СВЕТОДИОДНОЕ УСТРОЙСТВО УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ..... 215  
Бикеева Анастасия Алексеевна

РЕКОНСТРУКЦИЯ РЕМОНТНОЙ МАСТЕРСКОЙ С РАЗРАБОТКОЙ СТЕНДА ДЛЯ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ДВИГАТЕЛЕЙ ..... 219  
Миллер Юрий Владимирович

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ С РАЗРАБОТКОЙ ПОЧВЕННОГО ОБОГРЕВА ..... 222  
Попов Александр Сергеевич

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕРВАЛА ВРЕМЕНИ МЕЖДУ УВЛАЖНЕНИЯМИ В СИСТЕМЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОРОШЕНИЯ ..... 226  
Романов Алексей Алексеевич

СОТОВЫЙ ПОЛИКАРБОНАТ ..... 234  
Талаев Кирилл Игоревич

ЛУЧИСТЫЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ ПЛЭН ..... 237  
Тибикин Дмитрий Юрьевич

КЛАССИФИКАЦИЯ БИОГАЗОВЫХ УСТАНОВОК ..... 242  
Тимошенко Сергей Николаевич

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПУЛЬСАЦИИ СВЕТОДИОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА ..... 245  
Шалухин Владислав Дмитриевич

XX

## **Современные проблемы становления и развития**

### **сельскохозяйственных наук**

XX

ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ .....249

Анисимов Алексей Геннадьевич

ОБРАЗУЮЩАЯ ПРОДОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДРЕВЕСНОГО СТВОЛА .....261

Забавская Любовь Николаевна

XX

## **Актуальные проблемы современного российского права и законодательства**

XX

СТАТЬЯ 157 УК РФ .....275

Богуш Евгения Анатольевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛИМЕНТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ .....285

Богуш Евгения Анатольевна

НЕГАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА, СОВЕРШИВШЕГО ПРЕСТУПЛЕНИЕ ВПЕРВЫЕ, КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА НАЗНАЧЕНИЕ НАКАЗАНИЯ (СТАТЬЯ 89 УК РФ) .....290

Гражданцева Елена Викторовна

СУДЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ .....296

Кузнецова Ксения Алексеевна

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ .....304

Курбатов Рамил Рустам оглы

ПОНЯТИЕ И СОДЕРЖАНИЕ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НАРКОПРИТОНОВ .....314

Плявсгайлес Яна Игоревна

|   |     |
|---|-----|
| ПРЕДМЕТ ПРЕСТУПНОГО ПОСЯГАТЕЛЬСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ.....                    | 317 |
| Плявсгайлес Яна Игоревна  |     |
| РЕАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ЗАКОННЫХ ПРАВ СТУДЕНТОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ.....  | 320 |
| Сабурова Анастасия Сергеевна  |     |
| УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ СОСТАВА НЕЗАКОННОГО ПРИОБРЕТЕНИЯ, ПЕРЕДАЧИ, СБЫТА, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕВОЗКИ И НОШЕНИЯ ОРУЖИЯ..... | 327 |
| Садовенко Марина Викторовна   |     |
| ОРУЖИЕ КАК ОСНОВНОЙ КОНСТРУКТИВНЫЙ ПРИЗНАК СОСТАВА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТ. 222 УК РФ.....                  | 331 |
| Садовенко Марина Викторовна   |     |
| ТАКТИКА И ПСИХОЛОГИЯ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ.....   | 336 |
| Симон Наталья Владимировна  |     |
| ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ.....     | 342 |
| Хандошко Наталья Владимировна   |     |
| ПОКАЗАТЕЛИ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКИ КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ.....                                       | 350 |
| Холкина Анастасия Сергеевна   |     |
| КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗНАСИЛОВАНИЙ.....   | 356 |
| Шульгина Ирина Викторовна   |     |

XX