

Научно-исследовательский  
центр «Иннова»



## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ**

Сборник научных трудов по материалам  
XVI Международной научно-практической конференции,  
6 января 2020 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2020

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
А43

**Ответственный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С.В.**, к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

**А43 Актуальные вопросы науки и практики.** Сборник научных трудов по материалам XVI Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 6 января 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. - 97 с.

**ISBN 978-5-95283-223-7**

В настоящем издании представлены материалы XVI Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки и практики», состоявшейся 6 января 2020 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

**ISBN 978-5-95283-223-7**

© Коллектив авторов, 2020.  
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2020.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

#### **ТРУДА СЛУЖАЩИХ ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

#### **ГОРОДА МОСКВЫ**

Беликова Дарья Александровна..... 6

#### **МАРКЕТИНГ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ НА КОРПОРАТИВНОМ РЫНКЕ**

Бушмакина Юлия Ивановна..... 12

#### **ВЛИЯНИЕ МИРОВЫХ КРИПТОВАЛЮТ НА ЭКОНОМИКУ**

Калюжная Юлия Анатольевна

Лешко Карина Олеговна..... 17

#### **ИННОВАЦИОННЫЕ РИСКИ**

Бабаева Даяна Самедовна

Косимова Эронгул Хушбахтовна ..... 22

#### **ПОНЯТИЕ РИСКА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Кочемирова Людмила Ивановна

Ахмадиева Зульфия Рашитовна ..... 27

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСМИССИОННОГО**

#### **МЕХАНИЗМА ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ**

Муртазалиева Хуррия Рамазановна

Муртазалиева Марьям Рамазановна..... 32

#### **МЕТОДЫ СРАВНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ**

#### **ПРИ ОЦЕНКЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Тупоногова Ольга Евгеньевна..... 36

#### **ПОНЯТИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА**

#### **АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ**

Юртаева Марина Александровна

Ахмадиева Зульфия Рашитовна ..... 42

## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

### **ОЦЕНКА СОРТОВ КАБАЧКА ДЛЯ МЕЛКОТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Авдеенко Светлана Сергеевна ..... 47

## **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

### **ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ**

Дорофеева Светлана Григорьевна

Шелухина Анжелика Николаевна ..... 51

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Застрогин Никита Вячеславович, Латышев Денис Валентинович

Скаржинец Виктория Александровна, Коваженков Михаил Александрович .... 56

### **ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Хазиева Миляуша Миннулловна ..... 60

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО ЗАМКА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ RFID**

Краснопевцева Наталья Александровна, Стычев Семен Николаевич

Мальцев Сергей Александрович..... 65

### **МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ГРАФЕА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ**

Сафагулова Ляйсан Ильшатовна ..... 69

### **ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЛЯ ГИБРИДНЫХ СОЛНЕЧНО-ВЕТРОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ**

Фатхулов Ильнур Айратович ..... 73

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТА**

Мержоева Залина Вахаевна ..... 79

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **ОБЕСПЕЧИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПРАВ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ**

Сулейманова Эльза Маратовна

Азаматова Ленара Ленисовна ..... 83

### **ВСТРЕЧНЫЙ ИСК В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ**

Файзрахманова Алина Ринатовна

Азаматова Ленара Ленисовна ..... 90

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 2428

### СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА СЛУЖАЩИХ ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ

**Беликова Дарья Александровна**

магистрант

Московский городской педагогический университет  
заместитель директора ГБУ «Школа №1078», г. Москва

***Аннотация:** в статье рассматриваются основополагающие принципы научной организации труда в контексте государственного и муниципального управления. Исследуются проблемы применения принципов научной организации труда в деятельности служащих Департамента образования и науки города Москвы. Даются рекомендации по применению принципов инновационности в деятельности служащих Департамента.*

***Abstract:** the article deals with the basic principles of scientific organization of labor in the context of state and municipal administration. Problems of applying the principles of scientific organization of labor in the activities of employees of the Department of Education and Science of the city of Moscow are studied. Recommendations on the application of the principles of innovation in the activities of employees of the Department are given.*

***Ключевые слова:** государственная служба; труд; научная организация труда; инновационность, командная работа.*

***Key words:** civil service; labor; scientific organization of labor; innovativeness; teamwork.*

Сегодня в нашей стране, как в научных исследованиях, так и в научных публикациях, пристальное внимание уделяется повышению эффективности функционирования органов государственной власти всех уровней и поиску путей совершенствования организационного исполнения обязанностей различных категорий государственных служащих. Особенно эти вопросы актуальны для кадров образования и науки в связи с перестройкой всей системы образования в России.

Вместе с тем, в практике государственного и муниципального управления не учитываются базовые принципы научной организации труда, которая способна выводить социально-значимые отрасли на качественно новый уровень.

На сегодняшний день важно включить в существующую методологию проектирования профессиональной деятельности государственных служащих принципы научной организации труда, поскольку именно НОТ позволяет дать прочную основу для обоснования продолжительности различных административных процессов и процедур, последовательности их реализации, оптимизации взаимодействия субъектов и т.д.

Под научной организацией труда многие авторы [3, 5,7] предлагают понимать совокупность научных знаний и передового опыта, реализованных в управлении персоналом компании с целью объединения сотрудников в единый рабочий процесс, эффективного использования материальных и трудовых ресурсов. В органах же государственного управления в целом и Департамента образования и науки города Москвы в частности основными направлениями научной организации труда являются:

- оптимизация рабочих мест государственных служащих с применением передовых информационных технологий;
- изменение условий труда государственных служащих (рациональная организация труда в производстве и управлении, регулирование отношений между отдельными элементами и процессами Департамента);
- повышение производительности труда государственных служащих

(повышение квалификации на государственной службе, оптимизация системы кадрового отбора и ротации, интенсификация труда, качественное улучшение условий труда государственных служащих, разработка мер материального и морального стимулирования, укрепление трудовой дисциплины и т. д.).

Существуют основополагающие принципы научной организации труда, широко рассмотренные в исследованиях [2, 3, 6]:

- системность (предполагает учет всех элементов организации труда на предприятии, их взаимосвязей и взаимного влияния);

- комплексность (реализованная в использовании достижений ряда наук в организации труда на предприятии, относящихся ко всем аспектам трудовой деятельности);

- преемственность (означает, что работа по совершенствованию организации и стандартизации труда должна носить системный характер и проводиться регулярно);

- экономика (заключается в том, что существуют различные способы и методы организации работы на предприятии и входящих в его состав элементов, и необходимо выбрать тот, в котором затраты на реализацию принятого организационного решения будут минимальными, а полученные результаты будут максимальными в ближайшем будущем);

- гуманизация (подразумевает создание на предприятии таких условий труда, которые учитывают максимальные физиологические, психофизиологические и социальные возможности человека).

Применительно к организации труда в Департаменте образования и науки города Москвы принципы научной организации труда действуют следующим образом:

1. Обучение, профессиональная переподготовка, повышение квалификации и адаптация, работа с кадровым резервом. Законодательно закреплён ряд требований к уровню подготовки и периодичности повышения квалификации, введена специальная форма отбора персонала - конкурс [4].

2. Организация рабочих мест, стандартизация труда, бухгалтерский учет, анализ и планирование труда.

3. Система оплаты труда, включая оплату и материальное стимулирование. Отличительной особенностью данного элемента является ограниченная способность руководителя государственного органа влиять на размер вознаграждения.

Следует отметить, что в настоящее время не существует достаточно надежных критериев для оценки деятельности государственных служащих, что является серьезной проблемой. Эффективность управленческой работы можно оценить как отношение полезного результата к объему ресурсов, затраченных на эти цели. Оценка эффективности деятельности государственных служащих может основываться на качестве работы, надежности и своевременности принимаемых решений.

В управленческой работе большое значение имеет не только экономический, но и социальный эффект, который не имеет количественного измерения.

Работу руководства очень трудно нормализовать. У любого работника есть свои должностные обязанности, связанные с реализацией общей цели, но найти обобщенный показатель (критерий) не всегда возможно.

4. Охрана труда, обязательное медицинское и социальное страхование, пенсионная система на государственной службе ничем не отличаются от других сфер деятельности.

5. Дисциплина и культура труда. Развитие этого элемента имеет особое значение и базируется на этических нормах и правилах, учитывающих специфику государственной службы.

Основополагающим принципом научной организации труда в Департаменте образования и науки города Москвы должна стать инновативность, основанная на системе командного управления и проектно-ориентированного подхода.

Создание проектных команд на базе Департамента образования должно строиться с учетом следующих этапов:

- отлаженная работа по отбору кадров в проектные команды;
- эффективное распределение ролей в формируемых командах;
- соблюдение компетентностного подхода при формировании команд в рамках Департамента;
- соблюдение базовых основ проектного менеджмента по срокам реализации проектов, формированию проектной документации;

Создание рабочих команд в рамках Департамента будет способствовать максимальной эффективности реализации проектов:

- создания базы для профессионального развития и поддержки педагогов, готовых создавать условия для раскрытия способностей и талантов в каждом обучающемся;
- формирования сильных управленческих команд образовательных учреждений города Москвы;
- реализации просветительских проектов, в том числе частного сектора, в области культуры, литературы, истории, усиление воспитательной работы на всех уровнях образования.

### **Список литературы**

1. Баскаева, А.В. О совершенствовании оценки профессиональной деятельности государственных гражданских служащих /А.В. Баскаева/ *Juvenis scientia*. 2017. – №9. – С. 9.-11.
2. Бюллер, Е. А. Нормирование труда как фактор эффективного стратегического внутрифирменного планирования / Е. А. Бюллер / *Вестник Адыгейского государственного университета*. – 2015. – №4. – С. 77-82.
3. Глазова, Л. В. Нормирование труда как предпосылка эффективного использования трудовых ресурсов предприятия / Л. В. Глазова / *Интерэкспо Гео-Сибирь*. – 2015. – №4. – С. 99.
4. Горчак, М. А. Проблемы расчета трудоемкости деятельности государственных служащих /М. А. Горчак/ *ECONOMICS* / «*Colloquium-journal* – 2019. - № 5 (29). – С. 21-23.

5. Гусев, А.В. Государственная гражданская служба в системе общественной организации труда /А. В. Гусев/ Российский юридический журнал. – 2012. - № 5. – С. 183-190.

6. Жукова, С. М. Государственная гражданская служба в Российской Федерации: монография / С. М. Жукова. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. – 116 с.

7. Нормирование численности государственных гражданских служащих в сфере осуществления контроля (надзора) и предоставления государственных услуг: монография / Е. И. Добролюбова [и др.]. – Москва: ИД «Дело» РАНГ-ХиГС, 2015. – 277 с.

8. Рыженкова, И. К. Повышение личной и командной эффективности / И. К. Рыженкова / Профессиональные навыки менеджера - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Эксмо, 2016. - 272 с.

9. Смурыгина, Е. А. Основные принципы организации труда в системе государственного и муниципального управления /Е. А. Смурыгина, И. И. Какадий/ Научный журнал «Дискурс». – 2017. - № 2 (4). – С. 127-132.

УДК 336

**МАРКЕТИНГ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ НА КОРПОРАТИВНОМ РЫНКЕ****Бушмакина Юлия Ивановна**

магистрант

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) государственный университет»,  
город Казань

***Аннотация:** в статье изучены инструменты маркетинга, применяемые для достижения долгосрочных отношений в бизнесе. В частности, рассмотрены инструменты маркетинга отношений и маркетинга влияний. Проанализировано применение данных инструментов игроками банковской сферы.*

*The article examines the marketing tools used to achieve long-term relationships in business. In particular, the tools of relationship marketing and influence marketing are considered. The use of these tools by players in the banking sector is analyzed.*

***Ключевые слова:** маркетинг влияния, маркетинг взаимоотношений, B2B, долгосрочные отношения, клиент.*

***Keywords:** influence marketing, relationship marketing, B2B, long-term relationships, customer.*

Современный рынок характеризуется насыщением, завышенными ожиданиями потребителей и, как следствие, ужесточением конкуренции. В данных условиях маркетологам необходимо ответить на следующие вопросы: «Как привлечь внимание клиентов?», «Как получить клиента?» и «Что нужно сделать, чтобы клиент стал постоянным?». Сейчас недостаточно предоставлять качественную услугу или отличный товар, хотя данные характеристики и являются основополагающими, не стоит забывать, что организацию окружает многообразие конкурентов, аналогично выпускающих отличные товары и услуги.

Особенно остро вопрос привлечения клиентов стоит в среде B2B. Маркетинг влияния является одним из рабочих механизмов по привлечению клиентов на рынке B2C. Гораздо больше шансов завлечь клиента, когда он слышит рекомендацию о компании от авторитетного физического лица или владельца другого бизнеса, озвучивающего достоинства компании в социальных сетях. Большинство B2B клиентов нацелены на долгосрочные отношения и предполагают определенное количество обязательств, поэтому цикл продаж, как правило, дольше. Потенциальные покупатели B2B регулярно делают запросы среди партнеров и проводят обширные исследования, прежде чем вступить в прямой контакт. В связи с чем влиятельный представитель корпоративного рынка чрезвычайно важен, так как его присутствие в социальных сетях может быть существенной частью исследования по поиску новых партнеров.

После того как договорные отношения с клиентом оформлены, представителям бизнеса нужно ответить на третий вопрос: «Что нужно сделать, чтобы клиент поддерживал с нами постоянные отношения?». Ответ на этот вопрос является чрезвычайно важной задачей. Постоянные клиенты формируют регулярный поток денежных средств и, тем самым, помогают обезопасить бизнес от риска банкротства.

Одним из инструментов по удержанию клиентов является маркетинг отношений. Маркетинг отношений – ключ к лояльности клиентов, которые в дальнейшем могут генерировать доход компании на долгосрочной основе. [1] Клиенты в современном мире хотят не просто получить товар или услугу, они хотят ощутить заботу. Примером проявления заботы в сфере B2B может служить обучение партнеров или конкурентов, клиенты должны лишней раз убедиться в авторитетности фирмы, которую они выбрали.

Большинство сделок привязаны к временным рамкам, поэтому корпоративные клиенты не должны ждать, чтобы приобрести товар или услугу. Корпоративный клиент должен видеть, что партнер ценит его время, для этого следует воспользоваться такими инструментами как: отдельная линия, персональный

менеджер, возможность предварительной покупки.

Маркетинг взаимодействий следует рассматривать как устав, которому подчиняется вся деятельность организации. В противном случае действия, связанные с политикой в сфере отношений с клиентами, будут носить неравномерный и ситуационный характер. Эффект может быть достигнут только при постоянном и методическом использовании инструментов клиентоориентированного маркетинга.

Существуют три основные причины, затрудняющих процесс выстраивания лояльных отношений с клиентом:

1. Компании не вкладывают средства в покупку современных инструментов сбора информации, позволяющих консолидировать информацию о покупателях;
2. Несогласованность действий исполнителей и лиц, принимающих решения, в сфере политики удержания клиентов;
3. Недостаточный анализ информации о своих клиентах.

Банковская сфера является одним из самых ярких примеров предоставления услуг как бизнесу, так и населению. Предлагаем рассмотреть использование ключевых инструментов по привлечению и удержанию корпоративных клиентов на российском рынке (Таблица №1):

Таблица №1. Применение инструментов маркетинга отношений банковскими учреждениями Российской Федерации

Инструменты		Банки			
		Тинькофф	Точка	Открытие	Сбербанк
Банковские услуги	Персональный менеджер	+	+	-	-
	Обслуживание счета	Бесплатно	От 0 руб. до 2500 руб	От 0 руб. до 5000 руб.	От 0 руб. до 13000 руб.
	Кэшбэк	6% на остаток по счету	Начисление баллов за совершенные операции	10% на остаток по счету	-
	Кредитование покупателей	+	-	-	+

	Длинный рас- четный день	+	+	+	+
Прочие услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бонусы на размещение рекламы в Яндекс и в социальных сетях;</li> <li>2. Регистрация ИП</li> <li>3. Бесплатное размещение вакансии в течение 30 дней на портале hh.ru</li> <li>4. Бесплатный конструктор сайтов;</li> <li>5. Email и SMS рассылка</li> <li>6. Таргетированная реклама клиентам банка</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрация ИП;</li> <li>2. Бесплатный счет для участия в тендерах;</li> <li>3. Бонусы на рекламу в социальных сетях и на платформе Яндекс;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрация бизнеса</li> <li>2. Бонусы на рекламу в социальных сетях и на платформе Яндекс</li> <li>3. Скидки на инструменты по созданию лендингов;</li> <li>4. Бесплатное размещение вакансии в течение 30 дней на портале hh.ru</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бонусы на размещение рекламы в Яндекс и в социальных сетях;</li> <li>2. Бесплатное размещение вакансии в течение 30 дней на портале hh.ru</li> </ol>	

Из проанализированных участников банковской сферы услуги персонального менеджера предоставляют только банк Тинькофф и Точка, стоит отметить, что ПАО «Сбербанк» также предоставляет данную услугу, однако, только при достижении определенного лимита в операциях. Сегментирование клиентов по степени приоритетности является одним из препятствий в выстраивании долгосрочных отношений. Клиенты должны ощущать, что взаимоотношения с ними важны в любом случае, вне зависимости от получаемой прибыли. К тому же персональный менеджер – это базовая услуга в сфере B2B, которая способствует быстрому решению проблем бизнеса. Скорость решения проблем, в свою очередь, является одним из важных конкурентных преимуществ.

Также стоит отметить, что каждый из рассматриваемых банков применяют инструменты маркетинга отношений: предоставление скидок на размещение рекламы, поиска сотрудников. Но безусловным лидером по использованию данных инструментов является банк ПАО «Тинькофф». Результат данных инструментов мы можем видеть в количестве запросов на открытие счета, представленных в таблице № 2.

Таблица №2. Количество запросов в системе Яндекс

Банк	Количество запросов в месяц
ПАО «Сбербанк»	6 435
ПАО «Тинькофф»	2 891
АО «Точка»	1 522
ПАО «Открытие»	1 404

*По данным wordstat.yandex.ru*

Наибольшее количество запросов наблюдается по Сбербанку – 6 435 запросов в месяц, большое количество запросов связано с достаточно долгой историей банка и наибольшему количеству обслуживающих отделений по территории Российской Федерации. История банка Тинькофф начинается с 2007 года, отсутствие достаточного количества банкоматов и обслуживающих отделений по территории страны заменяется бесплатным снятием и внесением наличных денег со всех банкоматов конкурентов, а также в отделениях Связной, Евросеть, МТС, Билайн и Мегафон. Тинькофф является банком с наибольшим количеством запросов среди коммерческих банков, открытых в 21 веке. Если Сбербанк не расширит спектр инструментов маркетинга отношений, то может в скором времени потерять позиции лидера.

Клиент – ключевое звено бизнеса, создающее для него транзакционную ценность. Понимая данный факт, становится ясно, что вся деятельность организации должна быть направлена на удовлетворение потребностей и желаний клиента. Фирмы, которые этого не понимают, создают себе барьеры для увеличения доходов фирмы и ограничения роста.

### Список литературы

1. Сохтаев М. К., Коронкевич О. А., Маркетинг взаимодействий как основа формирования программы лояльности / Международный научный журнал «Инновационная наука» - №5/2015. – с. 278-280 [Электронный ресурс] - [Url: https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-vzaimodeystviy-kak-osnova-formirovaniya-programmy-loyalnosti/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-vzaimodeystviy-kak-osnova-formirovaniya-programmy-loyalnosti/viewer) (дата обращения - 15.12.2019).

УДК 336.74

**ВЛИЯНИЕ МИРОВЫХ КРИПТОВАЛЮТ НА ЭКОНОМИКУ****Калюжная Юлия Анатольевна**

студент 3 курса

**Лешко Карина Олеговна**

студент 3 курса

Барановичский государственный университет

Республика Беларусь, г. Барановичи

***Аннотация:** в данной статье раскрывается понятие криптовалюты, а также рассмотрены основные виды. Проведено сравнение электронных денег и бумажных, выявлены плюсы и минусы. Определено насколько криптовалюта влияет на мировую экономику в целом.*

*This article describes the concept of cryptocurrency, as well as the main types. A comparison of electronic money and paper money, identified the pros and cons. It is determined how much cryptocurrency affects the world economy as a whole.*

***Ключевые слова:** криптовалюта, электронные деньги, биткоины, мировая экономика.*

***Key words:** cryptocurrency, electronic money, bitcoins, world economy.*

В настоящее время политика большинства развитых стран направлена на улучшение качества жизни своих граждан, а также на повышение финансового состояния страны. Деньги являются неотъемлемым средством для счастливой и благополучной жизни населения. Они находятся в обращении в виде купюр, монет, а также в виде электронных денег на банковских картах. Сегодня же со стремительным развитием цифровых технологий можно выделить еще один распространённый вид денег, под названием криптовалюта.

Для того, чтобы понять какое место занимает криптовалюта в мировой экономике, необходимо для начала понять её сущность. Криптовалюта – это компьютерный аналог денег, которыми пользователи сети могут обмениваться между собой, не прибегая к помощи третьих лиц – банков, бухгалтеров, нотариусов. В основу этой системы положены математические операции [1]. Монеты генерируются после выполнения определенных условий в результате решения математических задач. Пользователь получает вознаграждение за нахождения зашифрованного блока с транзакциями.

Другими словами, криптовалюта представляет собой электронные деньги, которые базируются на технологии блокчейна. Блокчейн предлагает инновационные возможности для аутентификации и авторизации в мире цифровых технологий, которые исключают необходимость использования централизованных систем. В результате это позволяет установить новые цифровые отношения.

Стремительный рост рынка криптовалют с каждым годом увеличивает свое давление на денежное обращение в мире и на национальную экономику. Таким образом, вопрос изучения направлений такого влияния криптовалют на уже устоявшуюся платёжную систему становится все более актуальны. Особенно остро стоят вопросы регулирования финансового рынка и политики центральных банков по обеспечению финансовой стабильности в условиях возникновения такого явления как криптовалюта [2].

Выпуск обычных денег всегда сопровождается инфляцией, в результате которой обесцениваются накопления людей. Часто некоторым организациям удаётся за счёт этого обогащаться на курсах валют, при этом разоряя население. В случае с криптовалютой, такое мошенничество будет невозможно, так как владельцы криптовалюты равны между собой. Они не имеют права выпускать цифровую валюту в одностороннем порядке и подделать её.

Криптовалютные монеты, вращающиеся в системе, подкреплены оборудованием самих копателей и электричеством, затрачиваемым на генерацию вычислительных мощностей. Криптовалюта подразумевает получение прибыли за счет

других участников. Криптовалюты имеют товарную ценность, не подвержены девальвации, не обесцениваются, а только дорожают.

Одно из главных преимуществ криптовалюты – она будет доступна всегда, в то время как счета в банке могут заблокировать, заморозить.

Несмотря на многообразие видов криптовалют, сегодня самой дорогостоящей криптовалютой является BITCOIN. Стоимость одного Bitcoin на 4 января 2020 года равняется 7 320,41 USD, совокупная рыночная стоимость (капитализация) же составляет 132 797 910 717USD. Для сравнения: капитализация второй по популярности криптовалюты Ethereum на 4 января 2020 года составляет 14 528 372 568 USD [3].

Bitcoin, также, как и деньги, используется для обмена (купли/продажи) на товары и на фоне других платежных средств является более эффективным и простым в обращении. Так, например, в рамках переводов за границу Bitcoin позволяет обезопасить операции без использования услуг традиционных посредников и осуществлять платежи более быстрым и дешевым путем. Он может поспособствовать финансированию среднего и малого бизнеса и обеспечить безопасное взаимодействие: неприкосновенность договоров, собственность финансовых активов, криптографическая подпись отправителя. Он может создать криптографический отпечаток любого электронного документа. Достоинства и недостатки криптовалют представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Достоинства и недостатки Bitcoin

Достоинства Bitcoin как мировой криптовалюты	Недостатки
Независимость от инфляции	Анонимность повышает вероятность проведения теневых сделок
Отсутствие посредников при проведении сделок. Невозможно заблокировать либо отозвать транзакцию	
Безопасность	
Анонимность	

Глупо отрицать, что уже сегодня, ведущая криптовалюта – Bitcoin, имеет свое место в мировой экономике и способна оказывать на нее влияние. На

сегодняшний день, наиболее явных два следа влияния.

Первый – это вытеснение общепринятых интернет-платежей через сервисы вроде PayPal или банковские карты из Интернета. Вообще, уже сегодня интернет-банкинг кажется довольно запоздавшим явлением. Формально, нормальные сервисы для онлайн транзакций, банки начали предоставлять в 2015, по крайней мере в странах СНГ. В то время как на Западе и в Японии, 2015 год ознаменовался появлением первых серьезных торговых платформ, принимающих в качестве оплаты Bitcoin [4].

Второй уровень давления криптовалюты на экономику – это смещение инвестиционного баланса. Просто дикие котировки ряда крупнейших криптовалют делают прибыли, которые они выдают для инвестора, практически недостижимыми для более классических методов создания портфеля инвестиционного пассивного дохода.

Следует отметить, что виртуальным валютам необходимо заменить доверие к финансовой системе другим, которое опирается на технологию без регламента и технической сертификации. Центральной фигурой такого доверия станут уже не государства, а частные игроки алгоритмической экономики.

Создание криптовалют привело к снижению доли реальных денег в финансовой системе государства. На данный момент количество криптовалют в обращении развитых стран не превышает 0,3 % наличности в масштабах одного государства. Нельзя исключать возможность существенного увеличения этого показателя в будущем, так как в результате колебания обменного курса количество криптовалют в обращении резко увеличивается [5].

Сегодня торговля в виртуальном пространстве за счет криптовалют приводит к изменению денежных агрегатов, которые напрямую влияют на скорость обращения денег, в последствии это влечет за собой сокращение спроса на реальные деньги. Замена традиционных денег криптовалютой существенно усложняет оценку денежных агрегатов, что в свою очередь мешает их поддержанию на одном уровне с ожидаемой инфляцией.

Таким образом можно сделать вывод, что на современном этапе влияние криптовалют на мировую экономику весьма значительно, в основном из-за численности и сумм, вложенных в них. Отчасти из-за их растущей востребованности в качестве платежного средства и защищенности от вмешательства со стороны. Тем не менее существующий риск краха серьезен, а его последствия, из-за потерянных средств, могут негативно отразиться на мировой экономике в целом.

### Список литературы

1. Криптовалюта / Bitbon Space. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bitbon.space/chto-takoe-kriptovalyuta> (дата доступа 03.01.2020).
2. Влияние криптовалют на экономику. [Электронный ресурс]. URL: <https://popecon.ru/otrivki/629-vlijanie-kriptovalyut-na-ekonomiku.html>(Дата доступа 03.01.2020).
3. Курсы криптовалют на сегодня. [Электронный ресурс]. URL: <https://myfin.by/crypto-rates?sort=capitalization.desc> (Дата доступа 03.01.2020).
4. Ушакова Надежда Евгеньевна. Криптовалюта и ее влияние на мировую экономику на примере Bitcoin / Вопросы управления. 2019. №1 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriptovalyuta-i-ee-vliyanie-na-mirovuyu-ekonomiku-na-primere-bitcoin> (Дата доступа: 04.01.2020).
5. Николайчук О. А. Электронная валюта в свете современных правовых и экономических вызовов / Финансы и кредит. 2017. №1. С. 142-154.

УДК 330.3

**ИННОВАЦИОННЫЕ РИСКИ****Бабаева Даяна Самедовна**

студент

**Косимова Эронгул Хушбахтовна**

студент

Поволжский институт управления им. П. А. Столыпина – филиал РАНХиГС,  
г. Саратов

***Аннотация:** в статье отражены ключевые проблемы минимизации инновационных рисков, а также рассматривается удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в стране в целом и в Саратовской области в частности.*

*The article reflects the key problems of minimizing innovation risks, as well as the proportion of organizations engaged in technological innovation in the country as a whole and in the Saratov region in particular, are examined.*

***Ключевые слова:** инновационные риски, инновационная деятельность, технологическая деятельность, инновация, риски.*

***Keywords:** innovation risks, innovation activity, technological activity, innovation, risks.*

На данный момент различные организации, стремятся к увеличению удельного веса новшеств, реализованных в инновациях. Благополучие государства складывается на основе эффективности инновационной деятельности, которая приведёт к благоприятному итоговому исходу.

Источниками экономического роста государства являются:

– рост на основе факторов производства;

- рост на основе инновационной деятельности;
- рост на основе инвестиций.

Данные источники роста каждое государство применяет одновременно.

В отличие от других видов деятельности, инновационная деятельность связана с риском в наибольшей мере. Это связано с тем, что наиболее полное обеспечение благоприятного результата практически отсутствует.

Инновацией считается конечный исход инновационной деятельности, получивший выражение в виде модернизированного либо обновлённого технологического развития, который применяется в практической деятельности или в обновлённом подходе к социальным услугам, модернизированного либо обновлённого технологического продукта, введённый на рынок.

Необходимость управления изменениями вызывает значительное воздействие на производство, на хозяйственную деятельность, поставщиков и потребителей [1].

Инновационной деятельностью считаются этапы становления по организационно-технологической подготовке производства, стратегическому маркетингу, производству и оформлению нововведений, их распространению и внедрению в иные сферы.

Деятельность, которая имеет определенные этапы, связанные с формированием, распространением и освоением инноваций называется инновационной деятельностью. В свою очередь, процесс выделения инновационных направлений в рамках определенной организационной структуры, упорядочивания и систематизации инновационных разработок называется организацией инновационной деятельности.

Итоговый результат инновационной деятельности, который получил выражение в виде обновлённого либо модернизированного метода или процесса производства (передачи) услуг, которые применяются в практической деятельности, обновлённой либо модернизированной услуги и продукта, которые введены на рынок носит название технологические инновации. Осуществлённой

инновация может считаться тогда, когда она внедрена в производственный процесс или на рынке.

Таблица 1 - Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в Саратовской области [2]

Год	Удельный вес, %
2010	5,4
2011	5,2
2012	6,6
2013	5,4
2014	6,5
2015	5,4
2016	4,0
2017	4,4

На основании данных таблицы можно сделать вывод о том, что удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, повышался с 2010 года и достиг пика в 2014 году. В последующих годах наблюдается спад количества таких организаций, но изменения не критичны и, по последним данным, удельный вес составляет 4,4 процента.

Также рассмотрим удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в целом по стране (таблица 2).

Таблица 2 – Удельный вес организаций, занимающихся технологическими инновациями

	Удельный вес, %							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Российская Федерация	7,9	8,9	9,1	8,9	8,8	8,3	7,3	7,5
Центральный ФО	7,3	8,8	9,7	9,6	9,8	9,8	9,0	8,6
Северо-Западный ФО	7,6	9,5	9,5	9,2	8,9	8,1	7,1	7,6
Южный ФО	6,2	5,3	6,3	6,2	6,7	6,7	6,2	7,5
Северо-Кавказский ФО	5,0	4,2	5,6	5,3	5,8	4,4	2,6	2,9
Приволжский ФО	10,2	11,2	10,8	10,4	10,4	9,5	8,4	8,1
Сибирский ФО	6,9	7,8	7,9	8,7	8,2	7,6	6,2	6,7
Дальневосточный ФО	6,9	8,7	8,7	7,5	7,4	6,0	5,4	5,1

Несмотря на значительную разницу в количестве организаций, занимающихся технологическими инновациями в отдельных федеральных округах, в России наблюдается рост удельного веса данных организаций с 2010 года по 2012 год. Далее происходит небольшой спад вплоть до 2017 года. Однако, динамика достаточно стабильна и изменения небольшие.

Так как инновации и риск тесно связанные между собой составляющие, это означает, что риск в инновационном предпринимательстве полностью избежать не получится. Деятельность инновационного рода имеет высокий уровень неясности. Сложность заключается в том, что трудно предсказать успешность и насколько велик будет спрос у нововведения, это означает, что инновационным предприятиям, прежде всего, следует детально анализировать каждые инновационные проекты. Данные меры необходимы для уклонения от всевозможных ошибок на фазе отбора проектов (самая ранняя фаза) [3].

Один из методов минимизации риска инновационной деятельности заключается в диверсификации инновационной предпринимательской деятельности, которая состоит из капиталовложений для осуществления различных инновационных проектов, не связанных друг с другом и в распределении усилий разработчиков (исследователей).

Другой способ сокращения инновационного риска является передача (трансфер) риска методом заключения некоторых договоров. Организация может передать определённые риски другой в случае, если исполнение тех или иных действий по отношению к инновационному проекту излишне рискованно и величина предполагаемого риска неприемлема для инновационного предприятия. Присутствуют некоторые основания, в результате которых передача риска имеет выгоду для двух сторон - стороны, для принимающей (трансфери) и передающей (трансфера). Такие как:

- сторона, которая принимает риск, может оказаться в наилучшем расположении для сокращения потерь или контроля за хозяйственным риском;
- значительные потери для стороны, которая передаёт риск, могут быть

незначительны для стороны, риск на себя принимающей.

Одной из приоритетных концепций государственной экономической и научно-технической политики во всех странах с развитой рыночной экономикой является поддержка инновационного предпринимательства [4].

Риск в организациях появляется исходя из неясности процессов и условий деятельности. В значительной степени повышает неясность результатов и динамику деятельности предприятия инновационная деятельность, которая, в свою очередь, вносит значительные, иногда и абсолютные перемены в производственные процессы. Развитие неясности увеличивает риск неблагоприятного исхода инновации.

В целом риск в инновационной деятельности можно отнести к вероятности потерь, которые появляются при инвестировании предприятием средств в разработку новых или обновлённых товаров и услуг, а также в разработку новых или обновлённых технологий и техники, которые, вероятно, не получат ожидаемого спроса на рынке. А также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые, возможно, не принесут ожидаемого эффекта.

### Список литературы

1. Шустов А. А. Оценка эффективности инновационного проекта и ее необходимость. Инновационный потенциал региона / Молодой ученый. — 2013. — №9. — С. 282-289 (дата обращения: 29.12.2019).
2. Федеральная служба статистики URL: <https://www.gks.ru/folder/14477> (дата обращения: 22.12.2019).
3. Научная электронная библиотека/ URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17215524> (дата обращения: 28.12.2019).
4. Электронная библиотека РГБ/ URL: <https://dlib.rsl.ru/01004645779> (дата обращения: 22.12.2019).

УДК 338

**ПОНЯТИЕ РИСКА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ****Кочемирова Людмила Ивановна**

студент

**Ахмадиева Зульфия Рашитовна**

доцент кафедры экономических и общеобразовательных дисциплин  
Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный  
университет», г. Кумертау

***Аннотация:** для любой организации, предприятия какой бы сферой деятельности оно не занималось, управление риском, означает выявление, анализ, регулирование и контроль тех рисков, которые могут угрожать её имуществу и финансовой составляющей предприятия.*

***Abstract:** for any organization, enterprise, whatever field of activity it is engaged in, risk management means identifying, analyzing, regulating and controlling those risks that may threaten its property and financial component of the enterprise.*

***Ключевые слова:** риск, риск в предпринимательской деятельности, управление рисками, фактор риска.*

***Keywords:** risk, business risk, risk management, risk factor.*

Осуществление деятельности крупного предприятия подвержено воздействию неопределенностей в виде рисков.

Риск – потенциальные события, обстоятельства, внешние и внутренние факторы, влияющие на достижение поставленных целей [3].

Признавая это, крупные предприятия в соответствии с Политикой управления рисками определяют отношение к рискам и предпринимают действия по созданию и развитию системы управления рисками.

В западной экономической литературе выделяют две основные теории риска - классическая и неоклассическая. Рассмотрим и проведем сравнительный анализ, представленный на рисунке 1.

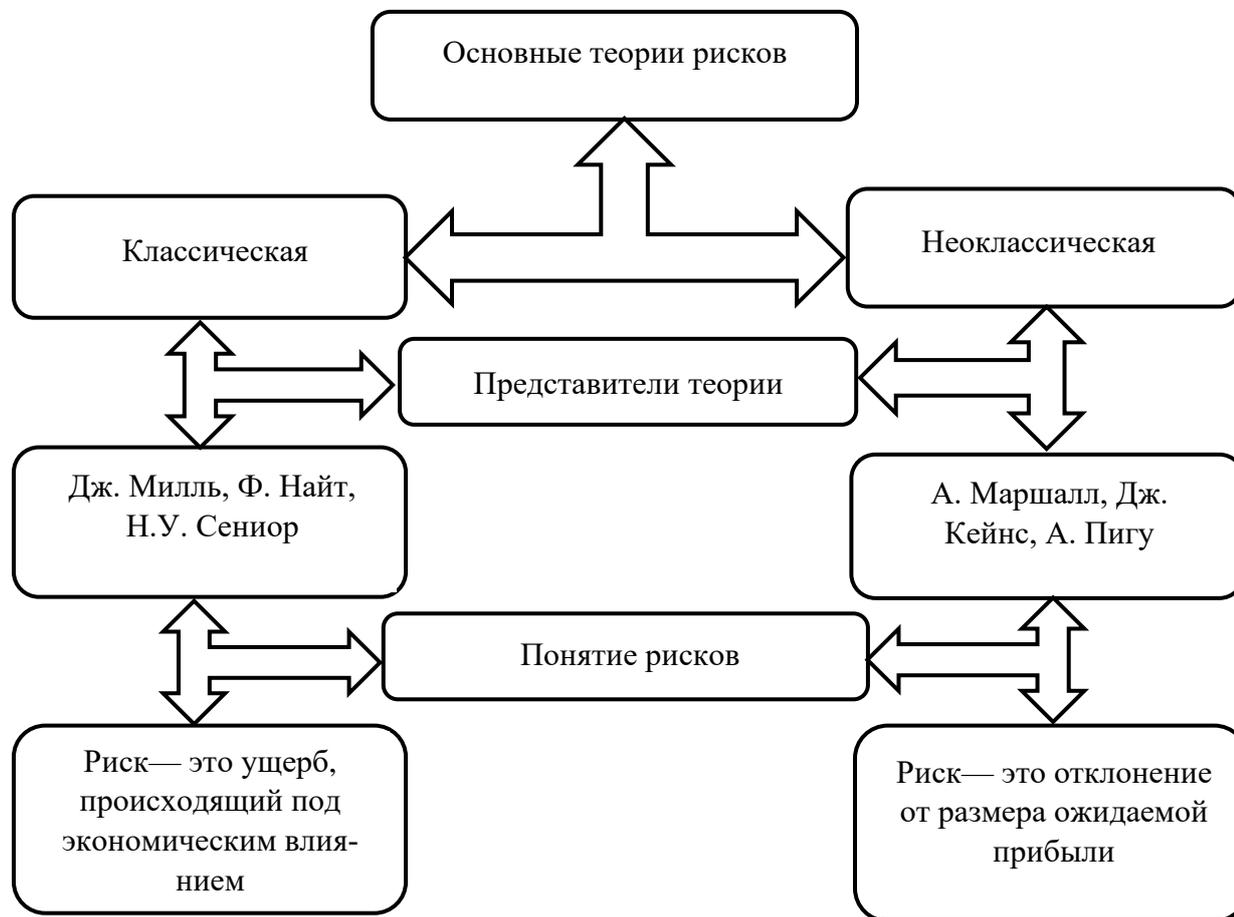


Рисунок 1- Основные теории рисков в современной экономике

Создание классической теории рисков связано с именами таких экономистов, как Дж. Милль, Н. У. Сениор, Ф. Найт и многие другие. Они выделяли в системе предпринимательского дохода две основополагающие: процент на вложенный капитал или заработную плату, плату за риск, возмещение возможного риска в области экономической предпринимательской деятельности [1].

Совершенно противоположная теория рисков, несёт название неоклассической. Ее разработка связана с именами таких великих западных экономистов, как А. Маршалл, А. Пигу, а также экономистов скандинавской школы.

Б. А. Райзберг в современном экономическом словаре определил понятие риск следующим образом: «Риск предпринимательский — опасность

недополучения дохода, возникновения материальных и финансовых потерь в предпринимательской деятельности».

Доктор экономических наук, Бланк И. А. считает, что риск в предпринимательской деятельности – это вероятная возможность наступления неблагоприятного события, связанного с различными видами потерь.

Жуков Е. Ф., считает, что понятие риск, ни что иное, как стоимостное выражение вероятностного события, ведущего к потерям.

Шенаев В. Н, даёт иную интерпретацию термину риск и считает, что риск – это вероятность неожиданного воздействия на экономический процесс определенных и сложных факторов, под влиянием которых может произойти отклонение результата от запланированной величины.

По мнению О. Ренна, риск – это возможность того, что различные человеческие действия или результаты его деятельности приведут к последствиям, которые воздействуют на человеческие ценности [3].

Предприятие, работающее в условиях неопределенности и риска, прибыль которого является колеблющейся величиной, в своей деятельности должно руководствоваться двумя основными критериями: размерами ожидаемой прибыли и величиной ее возможных изменений.

На основе сравнительного анализа двух теорий, можно сделать вывод, и выделить условность разделения положений классической и неоклассической школы.

Если в первой теории учитывается опасность понести ущерб, а следствием является отклонение от поставленных целей, то во второй теории основа — это достижение цели, а получение ущерба — это следствие отклонения от поставленных целей.

По мнению А. Пигу, риск — это деятельность, связанная с преодолением неопределённости в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели [2].

Другое обоснование риска, даёт американский экономист Ф. Найт, он считает, что риск - есть исходное свойство любой экономики.

Управление и риск - связанные компоненты экономической системы. Первое является источником второго. Управление риском - новое для российской экономики явление, которое появилось при её переходе к рыночной системе хозяйствования.

Управление рисками — это фактор конкурентоспособности, способ обеспечения устойчивости предприятия и её способности противостоять неблагоприятному развитию событий на предприятии.

Фактор риска – субъект, объект или деятельность, которые самостоятельно или в комбинации друг с другом при определенных условиях могут привести к реализации риска, в совокупности с определенной долей условности могут быть идентифицированы как причины риска и служить, таким образом, классификационными признаками группировки рисков [3].

«Риск» как экономическую категорию можно определить, как опасность потенциально возможной потери основных ресурсов или недополучения доходов по сравнению с заданным вариантом, возникающую в связи с влиянием множества случайных факторов.

Большинство управленческих решений, связанных с финансовой деятельностью предприятия, с его платежеспособностью, принимается в условиях каждодневного риска, что обусловлено рядом факторов - отсутствием точной информации, наличием современных тенденций, халатностью работников в работе с документацией.

Риск — это всепроникающее явление, присущее всем хозяйствующим субъектам, функционирующим в условиях рыночных отношений.

Риски могут возникнуть и оказывать свое воздействие на любое предприятие, независимо от степени его устойчивости и занимаемой ниши на рынке. Это воздействие, как правило, носит негативный характер и может довести предприятие до кризиса.

Управление рисками включает в себя следующие задачи:

- 1) Выбор стратегии и тактики управления риском;
- 2) Определение средств, приёмов и методов управления риском;
- 3) Разработку программы по снижению степени риска.

Конкретные методы и приемы, которые используются при принятии и реализации решений в условиях риска, в значительной степени зависят от специфики деятельности предприятия, принятой стратегии достижения поставленных целей, конкретной ситуации.

### **Список литературы**

1 Белоглазова, Г. Н., Кроливецкая Л. П. Банковское дело. Организация деятельности коммерческого банка: Учебник для бакалавров/ под. ред. Г. Н. Белоглазовой, Л. П. Кроливецкой. – М.: Юрайт, 2014 г. – 312 с. – ISBN 978-5-9916-3200-3

2 Ковалева, Т. М. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / под ред. Т. М. Ковалевой. – М.: КНОРУС, 2014. – 225 с. – ISBN 978-5-406-02788-2.

3 Уткин, Э. А. Управление рисками предприятия / под ред. А.Е. Сажнев. – М.: ТЕИС, 2016 – 25 с. – ISBN 365-4158-8-624-3.

УДК 336

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСМИССИОННОГО  
МЕХАНИЗМА ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ****Муртазалиева Хуррия Рамазановна**

магистрант 1 курса факультета экономики и управления

**Муртазалиева Марьям Рамазановна**

студентка 4 курса факультета экономики и управления

Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал), ФГАОУ ВО  
«Северо-Кавказский федеральный университет», город Пятигорск

***Аннотация:** в статье освещены ключевые аспекты трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики и его каналов передачи. Основное внимание уделяется логике анализа и пониманию трансмиссионного механизма как цельной системы, в то же время обладающей разветвленной и сложной внутренней структурой.*

*The article highlights the key aspects of the transmission mechanism of monetary policy and its transmission channels. The main attention is paid to the logic of analysis and understanding of the transmission mechanism as a whole system, at the same time having a branched and complex internal structure.*

***Ключевые слова:** трансмиссионный механизм; денежно-кредитная политика; денежный рынок; процентная ставка.*

***Keywords:** transmission mechanism; monetary policy; money market; interest rate.*

На протяжении всего времени денежно-кредитная политика была направлена на сдерживание инфляционного давления в сложных экономических условиях. С одной стороны, сохранение внутренних структурных диспропорций

усиливает влияние внешних шоков на макроэкономические показатели, провоцируя дополнительное охлаждение экономики и инфляционное давление. С другой стороны, достижение целевого уровня инфляции требует существенной по масштабам дезинфляции и соответствующей жесткости денежно-кредитной политики. Важнейшей задачей ДКП на всех этапах является поддержание ценовой и финансовой стабильности в экономике, одним из индикаторов которой служит сохранение инфляции вблизи целевого уровня в среднесрочной перспективе.

Трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики представляет собой комплекс экономических взаимосвязей, благодаря которым решения центрального банка оказывают влияние на экономику страны [1, с. 15]. Его всестороннее изучение – весьма трудная задача, которая кроется в самой конструкции данного механизма. Прежде чем подробно говорить о трансмиссионном механизме, необходимо отметить, что впервые он появился в кейнсианском анализе и также назывался передаточным механизмом. В этой модели выделяют четыре основные ступени: изменение величины реального предложения денег в экономике в результате проведения ЦБ соответствующей политики; реакция совокупных расходов; изменение процентной ставки на денежном рынке; изменение выпуска продукции.

Приверженцы кейнсианства подчеркивают роль процентных ставок и инвестиционных расходов в изменении денежного предложения. Монетаристы считают изменение денежного предложения мощнейшим фактором воздействия на равновесный уровень ВВП. Это, несомненно, поддерживает фундаментальный тезис монетаризма о том, что денежное предложение выступает решающим фактором определения уровня экономической активности и уровня цен.

В настоящее время в связи с переходом от денежного таргетирования к инфляционному трансмиссия денежно-кредитной политики определяется как механизм, посредством которого применение инструментов центрального банка влияет на экономику в целом и на инфляцию в частности.

При анализе трансмиссионного механизма и его подробном описании

применяется комплексный подход. Полуструктура модель – его центральное звено. Она следует Нео кейнсианской логике и используется для построения прогнозов экономического развития на среднесрочную перспективу. Данная модель решает две задачи: описывает экономику в общем виде и описывает детали функционирования отдельных секторов с помощью сателлитных моделей.

Согласно Нео кейнсианской концепции, сущность экономического цикла заключается в колебаниях совокупного спроса. Рассматривая парадигмы, альтернативные Нео кейнсианской, экономический цикл имеет иную природу: в концепции реального делового цикла он определяется колебаниями совокупного предложения (технологическими шоками). Что касается монетарного анализа – здесь главенствующим является изменение предложения денег в экономике. Названные концепции, которые уже были упомянуты выше, безусловно, имеют свои достоинства и недостатки. Но если сравнивать с другими, Нео кейнсианская логика отличается реалистичными и поддающимися верификации предпосылками. Традиционная Нео кейнсианская логика описывает механизмы передачи влияния от динамики финансовых переменных к динамике совокупного выпуска и инфляции. Выделяют три наиболее распространенных и хорошо поддающихся верификации канала трансмиссии – процентный, канал валютного курса и канал ожиданий. При этом, какой бы канал бы не рассматривался, рост ключевой ставки неизбежно влечет сжатие совокупного спроса и замедление инфляции. Также наоборот, снижение ключевой ставки всегда приводит к расширению совокупного спроса и ускоряет инфляцию.

В ходе исследования трансмиссионного механизма осуществляется анализ обширного круга показателей процентных ставок, например, на различных сегментах денежного рынка, на рынке облигаций или по банковским операциям. Благодаря этому вырабатывается полное представление о параметрах трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики; появляется важная дополнительная информация о структуре рынков.

Что касается канала валютного курса, то здесь процентные ставки

оказывают значительное влияние на его траекторию, которая, в свою очередь, обусловлена действием фундаментальных факторов таких как: дифференциал внешних и внутренних процентных ставок, условия торговли и др.

Влияние валютного курса на экономический рост – вопрос, обсуждаемый по сей день. С одной стороны, ослабление национальной валюты приведет к увеличению стоимости импорта. Вследствие этого конкурентоспособность национальной продукции на внешних рынках увеличится. Таким образом, поддерживается совокупный выпуск и происходит позитивное воздействие на чистый экспорт. С другой стороны, в этом вопросе имеется противоположная связь. При ограничении доступа производителей к импортному сырью ослабляется национальная валюта и сдерживается экономическая активность. Однако, следует отметить, что эффект ослабления курса на экономику является преобладающим в рамках Нео кейнсианской концепции.

### Список литературы

1. Дробышевский С. М., Трунин П. В., Каменских М. В. Анализ трансмиссионных механизмов денежно-кредитной политики в российской экономике / ИЭПП. Научные труды. № 116Р, 2011 г.
2. Корищенко К.Н. Структурные факторы механизма денежной трансмиссии: тенденции и перспективы / Экономика и политика. №2 (11), 2012 г.;
3. Андреев А. Прогнозирование инфляции методом комбинирования прогнозов в Банке России / Банк России. Серия докладов об экономических исследованиях. № 14, 2016 г.

УДК 69.003

## МЕТОДЫ СРАВНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Тупоногова Ольга Евгеньевна

магистрант

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет), город Челябинск

***Аннотация:** работа посвящена изучению направлений инновационного развития строительной отрасли России, для чего был проведен социологический опрос с целью ознакомления и анализа ситуации, которая сложилась по данной теме на сегодняшний день.*

*The aim of the work was to study the directions of innovative development of the construction industry in Russia with the help of a sociological survey conducted to innovations and innovations in this field.*

***Ключевые слова:** строительная отрасль, инновационное развитие, отраслевая структура.*

***Keywords:** building branch; innovative development; branch structure.*

При современном состоянии развития строительной индустрии наиболее востребованными являются инновационные решения. О перспективности работ по новым строительным материалам говорит та ситуация, при которой почти четверть патентов приходится именно на эту область. Подтверждением тому также являются изменения в сегментации рынков строительных материалов, что также связано с повышением покупательной способности домохозяйств и непрерывным наращиванием объемов жилого и промышленного строительства. Постоянно прогрессирующая потребность в современной отделке в строительстве

требует от строителей применения инновационных решений и технологий при проведении работ.

Современный мир постоянно развивается и эволюционирует, появляются новые направления развития в науке, внедряются новые и усовершенствуются старые технологии [1,2].

Изучая внедрение нововведений в различных областях деятельности, обращает на себя внимание то, что практически везде говорится об инновационном развитии [1].

На сегодняшний день инновационная деятельность проникает во все сферы современной жизни человека и общества, а также определяет направления развития целых отраслей и видов деятельности. Одним из перспективных направлений развития инноваций является строительство [2].

Несмотря на то, что строительной отрасли свойствен определенный консерватизм, регулярно появляются нововведения, которые дополняют, облегчают и усовершенствуют процесс строительства, а также улучшают потребительские свойства строительной продукции, делают её более доступной и желанной для покупателя[2].

В строительной деятельности можно выделить несколько основных направлений инновационного развития.

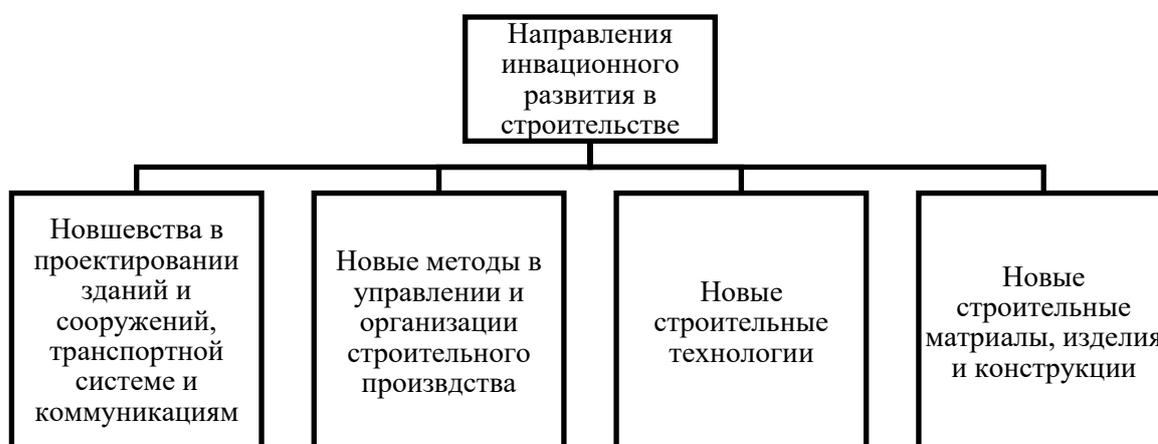


Рисунок 1 – Основные направления инновационного развития в строительстве

Изучив современные направления развития инновационного строительства, которые находят повсеместное применение в разных уголках мира, можно выделить следующие основные классификационные признаки:

- по виду применяемых строительных технологий;
- по виду используемых материалов [1].

На сегодняшний день находят своё применение на практике и являются наиболее популярными следующие новые технологии в инновационном строительстве, представленные на рисунке 2.

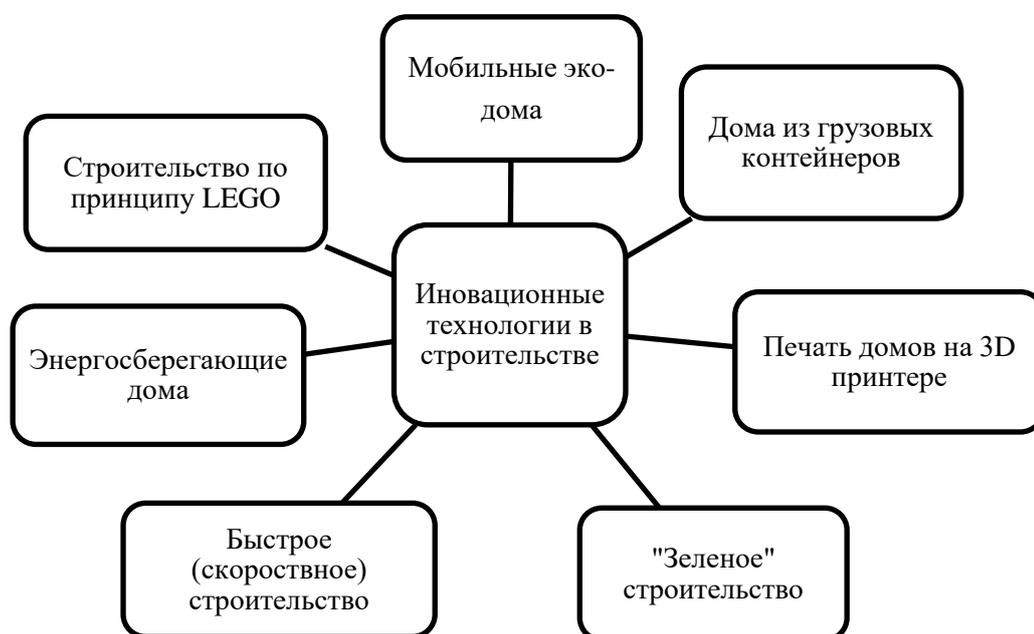


Рисунок 2 – Основные инновационные технологии в строительстве

Инновационные строительные материалы, изделия и конструкции разрабатываются и внедряются чаще, чем новые строительные технологии и поэтому их перечень шире [2,3].

Согласно проводимым ранее опросам, выяснилось, что более трети респондентов (38%) не могут объяснить, что такое «инновация». Чаще ответ является весьма абстрактным, большинство респондентов трактуют это слово через понятия «новое», «новшество», «прогрессивное».

В настоящее время большое внимание уделяется технологиям, позволяющим повысить энергетическую эффективность ограждающих конструкций.

Разрабатываются и внедряются в производство строительные теплоизоляционные материалы, среди которых можно выделить следующие:

1. Плиты из пенополистирола. Использование строительного теплоизоляционного материала данного типа позволяет снизить трудозатраты на возведение стен здания, приводящие к сокращению сроков строительства, а также к снижению затрат на весь жизненный цикл объекта недвижимости за счёт повышения эффективности теплоизоляционных свойств ограждающих конструкций.

2. Органическая теплоизоляция. Основным составляющим органической теплоизоляции являются натуральные и экологически чистые материалы, к которым относятся переработанная древесина, отходы деревообработки, неавтоклавный пенобетон, торфяные плиты и т. д.

3. Теплоизоляционные материалы. Основными составляющими таких материалов являются материалы неорганического происхождения. К ним относятся пеностекло, некоторые лёгкие бетоны с заполнителем (вермикулит, перлит), а также стеклянная и минеральная вата и др.

Строительная практика показывает, что зачастую виновниками низкого качества строительных работ являются не только подрядные организации, но и проектировщики, и заказчики, которые нарушают свои обязательства. Предлагаемый метод учитывает интересы всех вышеупомянутых участников инвестиционного цикла, при одновременном соблюдении ими своих обязательств.

Сумма капитальных вложений заказчика на строительство объекта строительства с учётом качества определяется по формуле:

$$K_{\phi} = K_p * (1 + (\sum_{t=1}^n B_B - \sum_{t=1}^n B_H)), \quad (1)$$

Где  $K_{\phi}$  – фактическая сумма капитальных вложений заказчика строительство объекта, руб.;

$K_p$  – расчётная сумма капитальных вложений заказчика на строительство объекта, руб.;

$B_B$  – повышающие баллы;

$B_H$  – понижающие баллы;

$n$  – количество учитываемых баллов.

Далее приведена формула цены разработки проекта с учётом системы повышающих и понижающих баллов для проектировщика:

$$C_{\text{пф}} = C_{\text{р}} * (1 + (\sum_{t=1}^n B_{\text{в}} - \sum_{t=1}^n B_{\text{н}})), \quad (2)$$

Где  $C_{\text{пф}}$  – фактическая цена проекта строительства, руб.;

$C_{\text{р}}$  – расчётная цена проекта строительства, руб.;

$B_{\text{в}}$  – повышающие баллы;

$B_{\text{н}}$  – понижающие баллы;

$n$  – количество учитываемых баллов.

Ниже приведена формула цены контракта строительства с учётом качества ключевых процессов, системы повышающих и понижающих баллов для подрядчика:

$$C_{\text{кк}} = C_{\text{с}} * K_{\text{кппр}} * (1 + (\sum_{t=1}^n B_{\text{в}} - \sum_{t=1}^n B_{\text{н}})), \quad (3)$$

Где  $C_{\text{кк}}$  – цена контракта строительства, руб.;

$C_{\text{с}}$  – сметная стоимость объекта строительства, руб.;

$K_{\text{кппр}}$  – интегральное качество ключевых процессов подрядчика;

$B_{\text{в}}$  – повышающие баллы;

$B_{\text{н}}$  – понижающие баллы;

$n$  – количество учитываемых баллов.

Разница между расчётным и фактическим значениями капитальных вложений, цены проекта и контракта строительства определяются формулами, которые приведены ниже.

Изменение величины капитальных вложений:

$$\Delta K = K_{\text{ф}} - K_{\text{р}}, \quad (4)$$

Где  $\Delta K$  – изменение капитальных вложений в строительство, руб.;

$K_{\text{ф}}$  – фактическая сумма капитальных вложений заказчика на строительство объекта, руб.;

$K_{\text{р}}$  – расчётная сумма капитальных вложений заказчика на строительство объекта, руб.

Предложенный метод объединяет интересы всех участников инвестиционного процесса. Он позволяет заказчику при помощи экономических воздействий стимулировать качество строительных работ, в свою очередь подрядчику даёт возможность влиять на соблюдение обязательств заказчиком.

### Список литературы

1. Безбогин Д. З. Проектирование систем управления качеством объектов индустриального домостроения: Автореф. дис. канд. эконом. наук – Спб., 2016. – 33 с.
2. Иванов М. В. Рынок строительства и недвижимости в России в 2013-2014 гг. М.: ООО «Б2Б Коннект», 2015. – 70 с.
3. Сегаев И.Н., Репников М.С., Смирнова Ю.О. Анализ современных технических и технологических решений в строительстве / Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 12-2. – С. 357-361
4. Степанов И. С. Экономика строительства. М.: Юрайт, 2017. – 620 с.

УДК 338

## ПОНЯТИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ

**Юртаева Марина Александровна**

студент

**Ахмадиева Зульфия Рашитовна**

доцент кафедры экономических и общеобразовательных дисциплин  
Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный  
университет», г. Кумертау

***Аннотация:** в статье приведены авторские подходы к понятию товарный ассортимент, рассмотрены показатели ассортимента товара, роль товарного ассортимента в эффективности деятельности предприятия.*

***Abstract:** the article describes author's approaches to the concept of the product range, are considered indicators of the range of products, the role of the product assortment in the efficiency of the enterprise.*

***Ключевые слова:** товарный ассортимент, ассортиментная политика, показатели ассортимента товара, полнота ассортимента, ширина ассортимента, глубина ассортимента, новизна ассортимента, устойчивость ассортимента, структура ассортимента.*

***Keywords:** the product range, product policy, indicators of the range of goods, completeness of assortment, width of assortment, depth of assortment, novelty range, resistance range, the structure of the range.*

Актуальность исследования заключается в том, что сегодня в России насчитывается более 1 млн торговых предприятий. Каждый из них выживает и процветает благодаря тому, что более эффективно, в сравнении с конкурентами,

удовлетворяет запросы определенных групп потребителей. Для этого менеджерам торговых предприятий приходится принимать сложные решения, касающиеся разработки стратегий, выбора и формирования торгового ассортимента, вопросов ценообразования, продвижения и представления товаров в магазине. Эта совокупность действий, предпринимаемых торговыми предприятиями для удовлетворения потребностей покупателей и влияния на их решения о покупке, и составляет предмет управления торговым ассортиментом.

Под товарным ассортиментом понимается набор связанных между собой товаров, объединение которых при продаже способно принести предприятию дополнительный эффект. Предприниматели при формировании ассортимента руководствуются, прежде всего, стремлением получить прибыль. С одной стороны расширение ассортимента обеспечивает магазину рост товарооборота и прибыли, с другой - неминуемо увеличивает товарные запасы и замедляет оборачиваемость средств, а это увеличивает издержки обращения и снижает прибыль. Формирование ассортимента на предприятии охватывает обширную сферу деятельности, начиная от стратегического планирования на всех стадиях развития фирмы, заканчивая тонкостями выкладки товара на витрине, и вовлекает в работу многие службы предприятия.

Реализация основной цели предприятия зависит от ритма его работы, эффективности формирования товарно-материальных запасов на предприятии, а также от слаженной закупочной и маркетинговой деятельности. Ключевую роль здесь играет ассортимент. Слово «ассортимент» является словом французского происхождения. Рассмотрим подходы к понятию товарный ассортимент (таблица 1).

Ассортиментная позиция - какой-то товар, предлагаемый клиенту. Типичная фирма представляет на рынке определенное количество различных товаров, услуг, продуктов, связанных между собой общими качествами и свойствами.

ФИО автора	Содержание понятие
Ф. Котлер	группа товаров, тесно связанных между собой либо в силу схожести их функционирования, либо в силу того, что их продают одним и тем же группам клиентов, или через одни и те же типы торговых заведений, или в рамках одного и того же диапазона цен.
Генри Ассэль	группа товаров одной товарной категории, выпускаемых под одной маркой.
Дихтль и Хершген	определенная совокупность продукции, объединенная в группы по какому-либо признаку
Балабанова Л.	совокупность товаров предприятия, связанных между собой функциональным назначением.
Болотная О. В.	совокупность их видов, разновидностей и сортов, объединенных или сочетающихся по определенному признаку
Ж. Ж. Ламбен	ассортимент, предлагаемый изготовителем, в большой мере определяется требованиями технической однородности в производстве, применяемыми сырьевыми материалами, технологическими знаниями и т. п., тогда как ассортимент, интересующий покупателя, диктуется ситуацией потребления и взаимодополняемостью товаров. Тут можем определить понятие ассортимент как разнообразие товаров, описанное в терминах широты (разнообразия функций) и полноты (выбора моделей для той же функции).
Сурай Н. М.	Ассортимент является набором различных сортов и видов товара в каком-либо торговом учреждении либо набором изделий на производственной организации
Ожегов С. И.	ассортимент является наличием, подбором каких-либо товаров, предметов либо их сортов
Попов Е. В.	перечень продаваемых товаров в магазине, составляемых по сортам, типам, видам, размерам и торговым маркам
Артемьева О. А	набором товаров, которые объединены по какому-то одному или нескольким признакам

Ассортимент продукции представляет собой определенный набор товарных групп, все составные части которых связаны между собой. Для того, чтобы ассортимент продукции давал компании максимальную прибыль, полностью оправдывал себя и помогал компании расти, необходимо выработать стратегию. Показатели ассортимента товаров представлены на рисунке 1.

Программы развития формируются для каждой конкретной группы конкретной компании индивидуально. Успешная, продуманная, грамотная работа с ассортиментом - основной этап создания стратегии продвижения предприятия и привлечения клиента. При управлении ассортиментом сначала необходимо сформулировать, кто является целевой аудиторией и какие потребности есть у

ЭТИХ ЛЮДЕЙ.

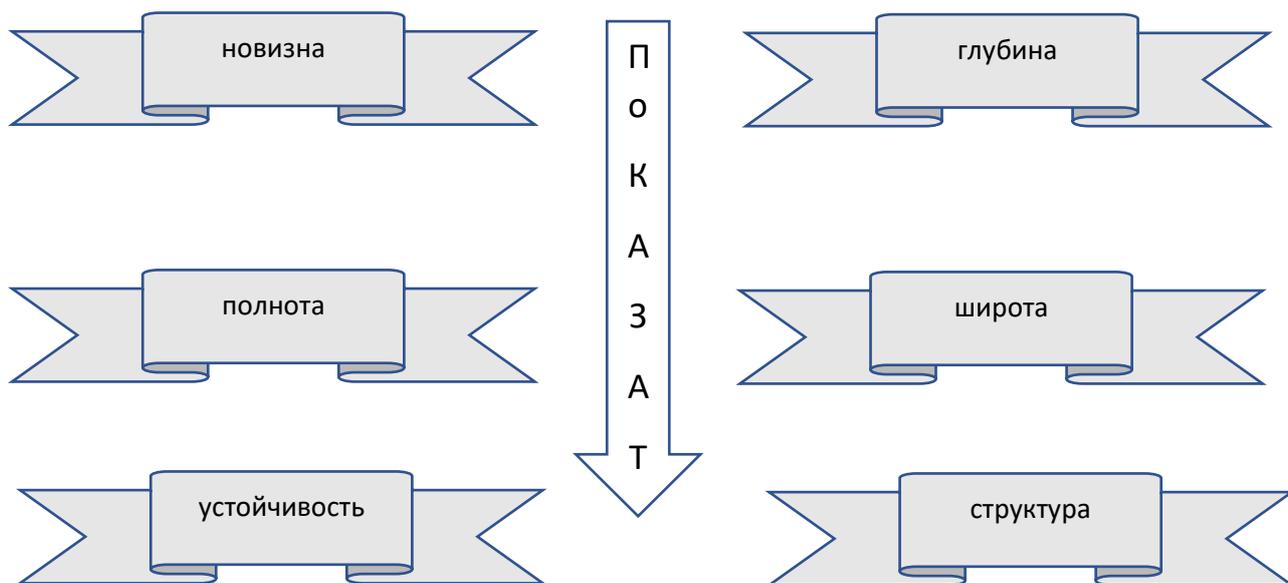


Рисунок 1- Показатели ассортимента товаров

Подбирая принципы, механизмы контроля ассортимента продукции, можно добиться баланса между удовлетворением запросов клиентов и собственной выгодой.

Прорабатывая ассортимент продукции, необходимо оценить все позиции на предмет совместимости друг с другом. Обоснованным подходом является предварительное формирование стратегии, предназначенной для разработки ценовой политики и взаимодействия с потребителем. В этом случае компания должна быть ориентирована на клиента. Высокие результаты работы достижимы только тогда, когда руководство компании четко понимает, чего хочет и ожидает клиент, и удовлетворяет этим требованиям.

Предприятие должно постоянно развиваться, учитывать новые требования и ожидания клиентов. Ассортимент необходимо улучшать таким образом, чтобы полностью соответствовать требованиям и даже идти на шаг впереди них.

### Список литературы

1. Артемьева О. А. Финансовый маркетинг: Теория и практика: Учебник для магистров / О. А. Артемьева; под общ. ред. С. В. Карпова. - М.: Юрайт, 2016. - 424 с.

2. Попов Е. В. Ассортиментная матрица - основа для формирования ассортиментной политики / Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. - N 5. - С. 101-110.

3. Сурай Н. М. Механизм формирования и управления товарным ассортиментом / Н. М. Сурай, И. В. Ковалева / Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2015. - № 8. - С. 153-160.

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

---

УДК 365.263

### ОЦЕНКА СОРТОВ КАБАЧКА ДЛЯ МЕЛКОТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Авдеенко Светлана Сергеевна**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент

кафедра земледелия и ТХРП

ФГБОУ ВО Донской ГАУ, п. Персиановский

***Аннотация:** в статье рассмотрены результаты исследований по оценке сортов кабачка разновидности цуккини при выращивании в условиях мелкотоварного производства Октябрьского района Ростовской области. Выделены высокопродуктивные сорта Генерал и Якорь, отличающиеся высокой урожайностью, товарностью и уровнем рентабельности.*

***Ключевые слова:** кабачки, цуккини, товарность, межфазный период, урожайность.*

***Annotation:** the article considers the results of research on the evaluation of zucchini varieties of zucchini varieties when grown in small-scale production in the Oktyabrsky district of the Rostov region. High-yielding varieties General and Anchor, characterized by high yield, marketability and profitability.*

***Key words:** zucchini, zucchini, marketability, interfacial period, yield.*

Кабачок – является одной из самых пластичных и устойчивых культур, которая выращивается по всему миру. У кабачка при высоком уровне агротехники (особенно питание и орошение) отмечаются очень высокие урожаи, хорошие вкусовые качества и лечебные свойства. Урожайность кабачка в зависимости от сорта, различна. У среднеспелых и позднеспелых сортов составляет до 80 т/га,

раннеспелых до 45 т/га, у гибридов достигает 65 т/га. Это очень скороспелая культура, с необыкновенно лежкими плодами, которые в молодом возрасте можно употреблять в пищу в сыром виде. Кабачки - культура теплолюбивая, однако из всех тыквенных наиболее холодостойкая. Они довольно засухоустойчивы, но хорошо отзываются на поливы. Кабачок ценится как пищевая культура, широко используется в косметике.

В Ростовской области кабачки выращивают повсеместно в мелких фермерских хозяйствах, садово-огородных и приусадебных участках на небольших площадях и частично в промышленных масштабах.

Основной целью исследований являлось изучение биологических особенностей сортового разнообразия кабачка цуккини и выделение перспективных для выращивания в мелкотоварном секторе Ростовской области.

За контроль взят районированный сорт – Грибовские 37. Наблюдения, учеты и анализы проводились на территории Октябрьского по общепринятым методикам - методике полевого опыта в овощеводстве и бахчеводстве [1].

Продолжительность межфазных периодов является показателем, на который влияют многочисленные факторы. Нами в опыте было замечено, что сортовые особенности изучаемых нами сортов кабачка цуккини повлияли существенно не только на скорость появления всходов, продолжительность остальных межфазных периодов, но и, в общем, на величину вегетационного периода. Позже других, на 4-5 дней массовые всходы появились у сортов Золотой ключик и Генерал (табл. 1).

Таблица 1 - Продолжительность межфазных периодов сортов кабачка цуккини, дней

Фазы вегетации	Грибовские 37 - контроль	Генерал	Деликатес	Золотой ключик	Сквирушка	Якорь
Посев - всходы	11	14	10	13	9	9
Всходы - цветение женских цветков	37	42	38	46	34	39
Цветение женских цветков - завязывание плодов	4	6	4	5	4	4
Период плодоношения	75	70	59	65	60	60
Вегетационный период	116	118	101	116	98	103

Возможно, это связано с тем, что до появления на поверхности почвы данные сорта сформировали хорошо развитую корневую систему, которая позволит растениям лучше переживать недостаток влаги, избыток температуры и другие неблагоприятные погодные условия лета. Такая тенденция прослеживалась на протяжении всего вегетационного периода кабачка.

У сорта Грибовские 37 период завязывания плодов был маленьким - 4 дня, а вот период плодоношения длился больше других сортов - 75 дней. Наиболее коротким периодом вегетации в опыте характеризуется сорт Якорь, период вегетации длится всего 98 дней.

Изучаемые в опыте сорта кабачка имели сильно различные хозяйственно-ценные признаки. Так, окраска плодов была от светло-зеленой у сорта Грибовские 37 до темно-зеленой у сортов Скворушка, Генерал и Деликатес, и даже желтой с рисунком в виде точек и светло-желтой у сортов Золотой ключик и Якорь. Несколько необычная форма плодов, в отличие от цилиндрической, присущей 5 из 6 сортов в опыте, была у сорта Скворушка – изогнуто-грушевидная.

Современные сорта, изученные в опыте, характеризуются меньшими, по сравнению с контрольным сортом, размерами растения, почти все сорта имели кустовое или маловетистое растение. Для периодических ручных сборов это очень удобно, так как плоды хорошо видно, они расположены компактно, растения не подвергаются механическим повреждениям при проведении механизированных и ручных работ по уходу за растениями, что ведет к увеличению количества плодов на растении и улучшению их качества, а как известно, чем чаще ведутся сборы у кабачка, тем выше общая урожайность. Так сильноветвящееся растение контрольного сорта (Грибовские 37) имели всего по 3,2 плода на растении.

Больше всех формировалось плодов у сорта Якорь - по 6,8 шт., но они имели самую маленькую среднюю массу – всего 0,9 кг. Самые крупные в опыте плоды формировал сорт Генерал -1,7 кг и очень близко к нему – сорт Золотой ключик – 1,5 кг. В общем, в опыте количество плодов изменялось от 3,2 до 6,8 шт., при средней массе плодов от 0,8 до 1,7 кг.

Урожайность является одним из сортовых признаков, по которым в конечном итоге выбирается тот или иной сорт и рассчитывается экономическая эффективность, так как именно от размера урожайности и стабильности ее получения по годам, а также сроков поступления на рынок (ранняя, средняя, поздняя), зависит валовая стоимость продукции. Наибольшая урожайность, как видно из таблицы 2 получена у сортов Генерал 48,7 т/га и Якорь – 49,0 т/га, а на контрольном варианте (сорт Грибовские 37) – 38,3 т/га, что составляло наименьшую урожайность в опыте.

Таблица 2 - Структура, урожай и качество плодов кабачка цуккини

Сорт	Количество плодов на 1 растении, шт.	Плод		Урожайность, т/га	Прибавка ±	
		средняя масса, кг	товарность, %		т/га	%
Грибовские 37	3,2	1,3	88,6	38,3	-	-
Генерал	6,4	1,7	91,5	48,7	10,4	27,2
Деликатес	6,3	1,1	91,0	44,3	6,0	15,7
Золотой ключик	5,0	1,5	96,4	44,5	6,2	16,2
Скворушка	5,8	1,4	95,7	45,0	6,7	17,5
Якорь	6,8	0,9	96,7	49,0	10,7	27,9

НСР<sub>05</sub> т/га

0,53

Нами отмечена существенная разница в уровне товарности плодов, который находился в пределах от 91,0 (сорт Деликатес) до 96,4-96,7 (сорта Золотой ключик и Якорь). Наибольшую товарность имели сорта с желтой окраской плодов. Таким образом, для сельхозпроизводителей в орошаемых условиях Октябрьского района при выращивании кабачка рекомендуется использовать перспективные, высокопродуктивные сорта Генерал и Якорь, имеющие высокую урожайность порядка 48,3-49,0 т/га и высокий уровень рентабельности производства – 388,6-436,7%.

### Список литературы

1. Белик В. Ф. и др. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве. - М.: Агропромиздат, 1992. – 178 с.

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

---

УДК 615

### **ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ**

**Дорофеева Светлана Григорьевна**

ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней

**Шелухина Анжелика Николаевна**

ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава РФ, город Курск

Несмотря на существенные успехи современной медицины, заболевания сердечно – сосудистой системы встречаются очень часто и являются наиболее серьезными.

Ведущее место занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС) и ее грозное осложнение – инфаркт миокарда. Ишемическая болезнь сердца – состояние, при котором нарушается соответствие между потребностью сердца в кровоснабжении и его реальными возможностями. Это несоответствие может возникнуть при резко возросшей потребности в кровоснабжении или же при снижении его возможности.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – патологическое состояние, характеризующее абсолютным или относительным нарушением кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий сердца.

Нестабильная стенокардия – наиболее тяжелый период обострения ишемической болезни сердца, угрожающий развитием инфаркта миокарда или внезапной смертью. Термин «нестабильная» указывает на увеличенный риск развития

инфаркта миокарда и фатальных осложнений. Нестабильная стенокардия – по клиническим проявлениям и прогностическому значению занимает промежуточное положение между основными клинико-морфологическими формами ИБС – стабильной стенокардией и острым инфарктом миокарда. К настоящему времени стало очевидным, что причины прогрессирующего течения ИБС обусловлены изменениями со стороны атеросклеротической бляшки, эндотелия и тромбоцитов.

Инфаркт миокарда – одна из клинических форм ишемической болезни сердца, протекающая с развитием некроза сердечной мышцы. Некрозы в большинстве случаев коронарогенные или ишемические. Сейчас инфаркт миокарда рассматривается только, как и ишемический, т.е. как повреждение миокарда вследствие ишемии, обусловленной окклюзией коронарных артерий. Самая частая причина – тромб, реже – эмбол. Возможен также инфаркт миокарда при длительном спазме коронарных артерий. Инфаркт миокарда – как правило, следствие окклюдированного тромбоза коронарной артерии. Тромб возникает чаще всего на месте разрыва, так называемой, нестабильной атеросклеротической бляшки, однако возможно образование окклюдированного тромба и на дефекте эндотелия коронарной артерии над атеросклеротической бляшкой. В большинстве случаев окклюзия развивается в месте гемодинамически незначимого стеноза коронарной артерии.

Цель: изучить структуру заболеваемости ИБС у лиц от 40 до 65 лет за 5 лет (2013- 2018 год).

**Материалы исследования:** Материалами исследования явились 589 историй болезней с ИБС за 2013 – 2018 годы базы терапевтического отделения НУЗ ОБ на станции Курск, из которых 410 – нестабильная стенокардия и 179 – инфаркт миокарда. Анализ проводился по трем возрастным группам: 40 – 50 лет, 50 – 60 лет и старше 60 лет.

На основании полученных данных составлены карты-схемы, где были отражены анамнез заболевания больного, его возраст, к/д, диагноз, данные

лабораторных и инструментальных исследований, а также проводимая фармакологическая терапия.

Затем произведен статистический анализ заболеваемости нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда по полу, возрасту, число койко-дней, проведенных в стационаре, сопутствующей патологии и содержанию холестерина в крови.

**Результаты исследований:** в результате исследования обработаны 589 историй болезни больных, пролеченных в кардиологическом отделении за 5 лет с различными формами ИБС. На первом месте по частоте встречаемости стоит нестабильная стенокардия 410 человек (69,6 %). На втором месте – инфаркт миокарда – 179 человек (30 %).

Анализируя 179 историй болезни пациентов, за 5 лет, лечившихся в кардиологическом отделении по поводу инфаркта миокарда, складывается ситуация, что в 2018 году больных с инфарктом миокарда было всего 6 человек (4 %). Такая ситуация связана с тем, что в Курске был открыт региональный сосудистый центр. Действительно, опыт показывает значительное преимущество лечения больных инфарктом миокарда в специализированных отделениях с наличием блока интенсивного наблюдения за состоянием больного, необходимая терапия, направленная на ликвидацию заболевания и развивающихся осложнений и предупреждения осложнений. Успешное лечение при инфаркте миокарда в значительной степени зависит от своевременности установления диагноза, оказания достаточной лечебной помощи на этапе, предшествующем госпитализации больных в лечебное учреждение, и на этапе лечения в стационаре. С этой целью в настоящее время организован региональный сосудистый центр, который оказывает высококвалифицированную помощь больным инфарктом миокарда.

Анализ распределения форм ИБС по полу показал, что мужчины страдают различными формами ИБС значительно чаще женщин. Так, нестабильная стенокардия была зарегистрирована в 66 % случаев у мужчин (272 чел.) и в 34 % у женщин (138 чел). Аналогичная ситуация складывается и при инфаркте

миокарда: 62 % перенесших ИМ – мужчины (111 чел.) и 38 % – женщины (68 чел.). И в целом, 383 больных, страдающих различными формами ИБС – это мужчины, что составляет 65% и 206 больных – женщины, что составляет 35%.

Анализ встречаемости форм ИБС показал, что нестабильная стенокардия встречается чаще всего в возрастной группе 50 - 60 лет; 40 - 50 лет - 13,6 % (56 чел.), 50 - 60 лет – 51,2 % (210 чел.), старше 60 лет – 35,2 % (144 чел.).

Инфаркт миокарда занимает 2 место по распространенности во всех возрастных группах, чаще всего встречается в возрастной группе старше 60 лет: 40 – 50 лет – 22,4 % (40 чел.), 50-60 лет – 28,5 % (51 чел.), старше 60 лет – 49,1 % (88 чел.).

Оценивая сроки лечения различных форм ИБС в разных возрастных группах, установлено следующее: среднее к/д больных с нестабильной стенокардией составляет 15,5. Среднее к/д больных с инфарктом миокарда составил 23.

Относительно сопутствующей патологии установлено, что у мужчин первое место занимает гипертоническая болезнь, второе – нарушения сердечного ритма, третье – сахарный диабет. У женщин картина складывается аналогичным образом.

Оценивая уровень холестерина в крови различных форм ИБС установлено, что у больных с нестабильной стенокардией содержание холестерина в крови чаще составляет 4,6 – 5,5 ммоль/л. У больных с инфарктом миокарда содержание холестерина в крови чаще составляет 6,2 – 6,5 ммоль/л.

**Заключение:** Проведенные исследования показывают, что ишемическая болезнь сердца распространяется и становится более «популярной». Нестабильная стенокардия по частоте встречаемости стоит на первом месте среди форм ИБС. Важнейшим клиническим симптомом нестабильной стенокардии является непостоянство болевого синдрома.

### Список литературы

1. Мансимова О. В., Дорофеева С. Г., Конопля Е. Н., Гаврилюк Е. В. Ишемическая болезнь сердца и иммунометаболические нарушения / Ученые записки

Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические  
и медицинские науки. 2014. Т. 1. № 7. С. 74 - 75.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 37.091.4

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Застрогин Никита Вячеславович**

магистрант

**Латышев Денис Валентинович**

кандидат педагогических наук

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»

**Скаржинец Виктория Александровна**

магистрант

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

**Коваженков Михаил Александрович**

кандидат философских наук

Волжский политехнический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

***Аннотация:** в статье рассмотрена сущность цифровой трансформации образования в современном мире, была определена ее необходимость и значение для общества.*

*The essence of the digital transformation of education in the modern world is examined in the article, its necessity and significance for society were determined.*

***Ключевые слова:** цифровизация, цифровые технологии, дидактика, система образования, метод обучения.*

***Keywords:** digitalization, digital technologies, didactics, education system, teaching method.*

Фундаментом образования, его основой выступали так называемые ключевые вопросы дидактики: чему учить? кого учить? как учить? для чего учить? Именно ответы на данные вопросы позволяли формировать систему

образования, подходящую конкретному временному периоду. В этой связи изменения в общественной жизни, трансформация общества в целом предъявляют новые требования и к системе образования, т. к. образование есть то, что стоит в основе общественного развития.

Современный этап развития общества можно охарактеризовать различными определениями, которые по своей сути отражают одну и ту же действительность. В рамках данной статьи современное общество будем понимать как цифровое общество, общество цифровых технологий. Что обусловлено проникновением цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности человек.

Определим сущность цифровизации (цифровой трансформации) в целом – «процесс внедрения цифровых систем передачи на уровне первичных сетей, средств коммуникации и управления, обеспечивающих передачу и распределение потоков информации в цифровом виде на уровне вторичных сетей» [1]. Другими словами, цифровизацию можно описать как использование цифровых технологий для связи, записи, передачи, распределения информации.

Цифровая трансформация общества предъявляет новые требования к системе образования, необходим другой подход к обучению, с целью подготовки специалистов нового уровня, которые смогут решать поставленные задачи в условиях современной действительности. Однако отметим, что система образования не полностью отвечает требованиям общества и существует разрыв между необходимыми специалистами и специалистами, выпускаемыми нынешними образовательными учреждениями. Для уменьшения данного разрыва, по мнению ректора «Высшей школы экономики» Кузьмина Ярослава Ивановича, система образования России потребует более 15 лет [1]. Что в рамках четвертой промышленной революции возможно только благодаря цифровой трансформации образования.

Отметим, что цифровизация образования не заключается только в использовании цифровых технологий: перенос учебный материалов на цифровые носители, доступ к интернет-технологиям и т. д., для достижения своей цели система

образования должна трансформировать подход, методологию, содержание, цель образования. Т. е. необходимы совершенно новые ответы на ключевые вопросы дидактики. Такая тенденция частично отражена в программе, утвержденной Правительством РФ в 2017 году «Цифровая экономика Российской Федерации», одной из целей которых является ликвидация цифровой неграмотности населения, подготовка кадров с ориентацией на будущее.

Рассмотрим актуальные на современный этап развития науки и техники методы обучения, формируемые в рамках цифровой трансформации образования. К таким методам можно отнести: технологию 1:1, асинхронное обучение и смешанное обучение [2].

Сущность метода «Технология 1:1» заключается в персонализации обучения, в возможности наиболее углубленного изучения материала каждым обучающимся в отдельности, что достигается благодаря использованием цифровых носителем каждым обучающимся в определенным набором материала в зависимости от уровня сложности, объема и других характеристик.

Асинхронное обучение – так называемое дистанционное обучение, применяемое в среднем и высшем образовании. Основой данного метода является изучение материала посредством онлайн-трансляций (вебинаров) или просмотром записанных лекций. На российском рынке образования лидером в использовании дистанционного образования является университет «Синергия», в котором обучается более 20000 студентов.

Сущность метода смешанного обучения обусловлена его названием, т. е. наряду с традиционными формами занятий применяется также работа с онлайн-курсами, онлайн-тестированием и т. д. Такой подход используют для студентов заочной формы обучения.

Таким образом, подводя итог вышесказанному отметим, что образовательным учреждениям в рамках цифровой трансформации необходимо разработать, сформировать и распределить новые модели, подходы, методологию работы. Что достигается за счет синтеза следующих процессов:

- создания новых эффективных педагогических практик, которые активно применяют цифровые технологии;
- непрерывного цифрового образования развития педагогов;
- формирование необходимых организационных и инфраструктурных условий, которые способствуют протеканию процесса цифровой трансформации образования.

### Список литературы

1. Гугелев А.В., Семченко А. А. Цифровые трансформации как необходимый процесс образовательного учреждения в условиях современной глобализации / Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. - №2 (76). – С. 5-20
2. Мальчикова Н. С., Пивоварова Д. М., Кузьмин Е. В. Исследование инновационных методов цифровой трансформации в области образования / Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. - №3-3. – С. 131-135
3. Маниковская М. А. Цифровизация образования: вызовы традиционным нормам и принципам морали / Власть и управление на востоке России. – 2019. - №2(87). – С. 100-106
4. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект». Москва, Россия, 26–27 сентября 2019 г. [Текст] / А. Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан и др.; отв. ред. И. В. Дворецкая; пер. с кит. Н. С. Кучмы; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 155 с.

УДК 336

**ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ,  
ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Хазиева Миляуша Миннулловна**

магистрант

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,

Институт психологии и образования, город Казань

***Аннотация:** данная статья рассматривает основные особенности использования системы планирования как одной из важных функций, которая обеспечивает эффективность деятельности образовательной организации.*

*The article considers the main features of using the planning system as one of the important functions that ensures the effectiveness of the educational organization.*

***Ключевые слова:** планирование, образование, образовательная организация, образовательная деятельность, функция.*

***Keywords:** planning, education, educational organization, educational activity, function.*

Человек или организация любую свою деятельность начинает с планирования. От того как спланировано та или иная деятельность зависит как осуществление ранее поставленных целей деятельности, так и качество, эффективность затраченных на достижение этих целей усилий.

Управление организацией невозможно представить без планирования, которое является одним из основополагающих элементов управления организацией. Только при помощи планов, а вернее планирования, удастся соблюдать результативное функционирование, разобраться с угрозами, не допускать неясности будущего результата [4].

Планирование — это тот вид управленческой деятельности, который направлен на выбор рационального варианта развития объекта управления, который был рассчитан на определенный период времени. Результатом планирования выступает план событий. План событий представляет собой многоцелевую и сбалансированную программу развития объекта управления. Он направлен на достижение эффективного использования всех видов ресурсов в определенный период времени. Говоря иначе, план событий — это описание будущих действий для достижения желаемого результата. Также его можно характеризовать как тенденция развития объекта управления, разработавшего этот план.

Какую же цель преследует планирование? Цель планирования состоит в том, чтобы определить механизм регулирования воздействий субъектов управления, содержания и сроки их деятельности, которые будут обеспечивать реализацию организационных задач.

Актуальность исследования внедрения планирования как функцию управления, обеспечивающую эффективность деятельности образовательной организации определена тем, что экономическая ситуация в России предъявляет новейшие требования к системе образования, в числе которых самым ключевым выступает обеспечение качества образования. На сегодняшний день в сфере образования проведена колоссальная работа по модернизации нормативно-правовой базы управления образованием. В числе такой законодательной базы можно назвать: Концепцию долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, Федеральный закон «Об образовании» [1], ФГОС ООО [3] и ФГОС НОО [2].

Одной из главных функций планирования выступает формирование и конкретизация целей развития образовательной организации и его структурных элементов. Первоочередными этапами планирования в образовательной организации предполагается, во-первых, определение средств достижения цели, во-вторых, сроков и последовательности реализации и в-третьих, выявление и распределение ресурсов.

Воспитательно-образовательный процесс на сегодняшний день можно определить как комплексный, единый, совершенствующийся во времени и в рамках определенной системы, целенаправленный процесс взаимодействия взрослых и детей, носящий личностно-ориентированный характер.

Планирование деятельности образовательной организацией в современных российских условиях представляет собой механизм управления, который обеспечивает достижение и выполнение ранее поставленных целей, нормативных показателей деятельности, возможности достижения необходимого преимущества перед другими образовательными учреждениями [6].

Задачами планирования, как функции управления, обеспечивающая эффективность деятельности образовательной организации, являются:

1. Обеспечение целенаправленного совершенствования образовательной организации в целом и всех его структурных подразделений.
2. Перспективная ориентация и ранее распознавание проблем развития.
3. Координация деятельности структурных подразделений и работников учреждения.
4. Создание базы для объективного контроля.
5. Мотивация трудовой активности работающих.
6. Информационное обеспечение работников учреждения.

Планы включают в себя важные сведения о целях, прогнозах, сроках, ресурсных и административных условиях проведения работ.

Стадиями планирования в образовательной организации можно определить следующее:

1. Разработка общих целей, задач и предложений по развитию.
2. Детализация и уточнение планов
3. Согласование и корректировка планов
4. Утверждение планов
5. Доведение планов до исполнителей (в части, касающейся их работы)
6. Реализация планов и их корректировка в ходе выполнения работ (при

необходимости) [5].

Мониторинговые анализы и фактические данные о развитии системы образования в городе, регионе, об имеющейся конкуренции среди различных видов образовательных организаций являются фундаментом, на которого обосновывается планирование образовательной организации.

План образовательной организации должен характеризоваться целостностью в сочетании с достаточной гибкостью, дающей возможность модификации или переориентации деятельности организации.

Для того чтобы планирование управления образовательной организацией был эффективным руководитель организации должен предпринять следующие меры:

1. Анализировать сложившуюся ситуацию в системе образования. Руководитель образовательной организации должен понять закономерности взаимодействия потребностей и социального заказа населения.

2. Рассмотреть возможность необходимых корректировок в плане. Этот пункт предполагает гибкость образовательной организации, который сможет среагировать на новые веяния, возникающие в системе образования и действие организации в непредвиденных обстоятельствах.

3. Определить стратегию локальных и системных изменений.

4. Использовать надежные методы в ходе непредвиденных изменений.

5. Воплощать стратегию в реальную педагогическую практику [7].

Эффективность управления образовательной организацией будет показывать высокие результаты только в том случае, если конкурентные преимущества образовательной организации будут учтены заранее. Это означает, что вся деятельность организации должна быть четко спланирована. Только в таком случае планирование деятельности может обеспечить благоприятные научно-методические и организационно-педагогические условия для выполнения социального запроса населения на образовательные услуги путем введения в образовательный процесс новых образовательных направлений и предметных областей.

Таким образом, планирование, как функция управления, обеспечивающей эффективность деятельности образовательной организации достигаются, в первую очередь, за счет высокого профессионализма и творчества педагогического состава, тесной связи организации с внешней средой и реализации текущих планов. Нарушения в ходе реализации плана могут быть результатом резких и незапланированных изменений в социальной среде, некорректно проведенного проблемно-диагностического анализа, ошибок в администрировании, которые связаны с недостаточной реализацией кадровых ресурсов. Успешной и высокоэффективной реализации планирования образовательной организации могут способствовать четкое соблюдение конкретных требований, а именно, планирование должно быть четко структурировано, доведено до педагогического состава образовательной организации и должно обеспечиваться всеми необходимыми ресурсами.

### Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ
2. Зверева, В. И. Организационно-педагогическая деятельность руководителя школы [Текст] /В. И. Зверева. - М., 2017. – 219 с.
3. Елисеев, В. В. Планирование учебно-воспитательного процесса в школе [Текст] / В. В. Елисеев. - Ульяновск: ИПКПРО, 2016. – 310 с.
4. Планирование работы средней общеобразовательной школы [Текст] /авторы составители: Вагина Л. И. и др. - 2-е изд, испр. и доп. - М.: Педагогический поиск, 2018. – 240 с.
5. Третьяков, П. И. Управление школой по результатам. Практика педагогического менеджмента [Текст] /П. И. Третьяков, - М.: Новая школа, 2018. – 410 с.
6. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.62

### РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО ЗАМКА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ RFID

**Краснопевцева Наталья Александровна**

студент

**Стычев Семен Николаевич**

студент

**Мальцев Сергей Александрович**

аспирант

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти

***Аннотация:** в данной статье описан принцип работы системы контроля доступа по RFID карте. Приводится понятие микроконтроллера и преимущества Arduino. Дается схема подключения RFID-считывателя и сервопривода к микроконтроллеру Arduino. Представляется блок-схема алгоритма программы. Сделан вывод о простоте подключения устройств к микроконтроллеру.*

***Ключевые слова:** умный дом, Arduino, микроконтроллер, RFID, сервопривод, электронный замок.*

Технологии развиваются очень стремительно, понятие «Умный дом» все чаще встречается в повседневной жизни. «Умный дом» — это система, позволяющая автоматизировать оборудование в доме для создания дополнительных удобств потребителю. Но сложные готовые системы требуют большого вложения средств. Поэтому сейчас все чаще рядовые пользователи задумываются о том, что все можно сделать самостоятельно. Для этих целей на рынке существует множество микроконтроллеров, датчиков и устройств.

Arduino — торговая марка аппаратно-программных средств для конструирования и программирования различных систем автоматики и робототехники. Аппаратная часть состоит из набора смонтированных печатных плат. Архитектура системы является открытой, то есть линейку продукции Arduino можно копировать и дополнять другим производителям. Программная часть включает в себя бесплатную программную оболочку (IDE), с помощью которой можно писать программы и компилировать их.

Микроконтроллер Arduino многие пользователи считают самым простым в освоении. Это можно объяснить тем, что программный код пишется на языке программирования устройств C и C++. Также устройство программируется через USB без использования программаторов, а для сбора схем можно использовать макетные платы и не прибегать к такому кропотливому процессу как пайка. Именно по этим причинам принимать, обрабатывать и посылать команды на любые устройства с помощью Arduino очень удобно.

Одним из элементов «Умного дома» можно считать электронный замок. Для его разработки можно использовать распространенный в России модуль RFID. Данная технология используется во многих фирмах и в домофонах подъездов для бесконтактного доступа.

Система RFID включает в себя:

1. RFID-метки — миниатюрные устройства, которые способны хранить и передавать информацию. В памяти меток содержится уникальный идентификационный код. При попадании метки в зону регистрации, эта информация принимается RFID-считывателем.

2. RFID-считыватели — приборы, которые читают информацию с меток или записывают в них данные.

3. Программное обеспечение — учетная система, которая накапливает и анализирует полученную с меток информацию и связывает все элементы. Современные учетные системы совместимы с RFID-технологией и не требуют специальной доработки [1].

Так, вариант системы электронного замка представляет из себя систему из:

1. RFID-метки;
2. RFID-считыватели;
3. Сервопривод;
4. Замок (щеколда).

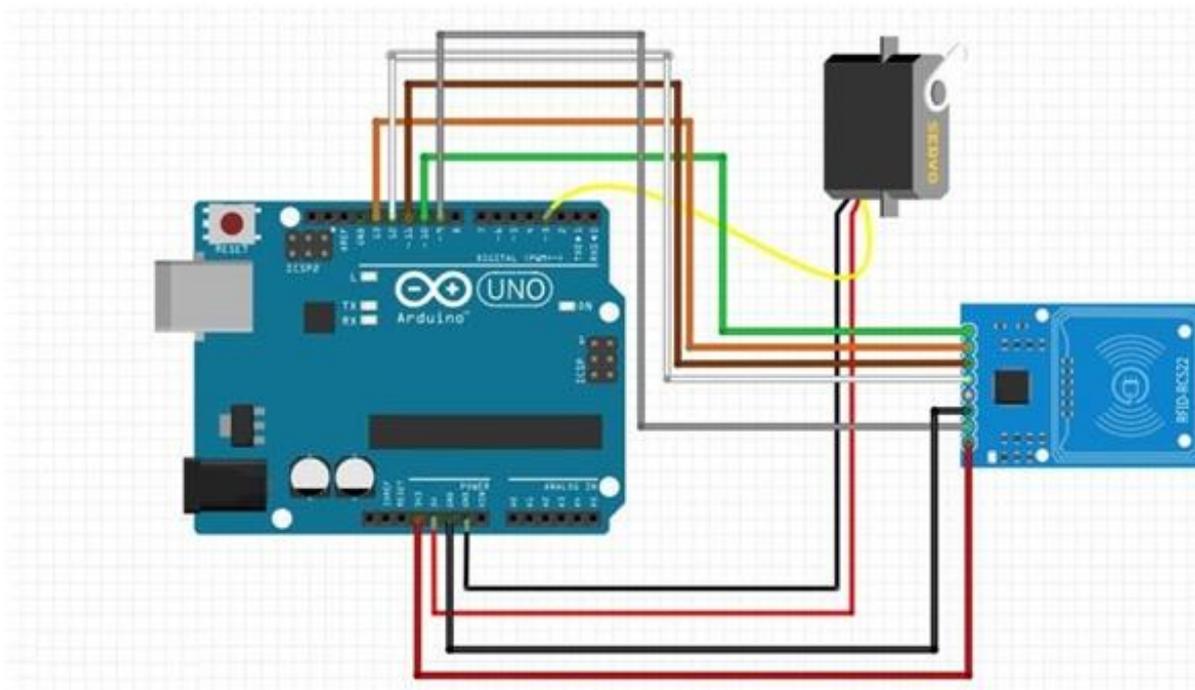


Рисунок 1 - Схема подключения RFID-считывателя и сервопривода к микроконтроллеру

На рынке один из самых распространенных вариантов считывателя – это RFID-модуль RC522. Его можно легко запрограммировать, используя стандартную библиотеку «RFID», а для работы с сервоприводом – «Servo» [2].

Для работы системы нужно собрать схему, как показано на рисунке 1. Сервопривод при этом должен быть механически связан с управляемой щеколдой. Затем нужно составить блок-схему алгоритма программы (см. рис. 2) и написать код, используя приведенные выше библиотеки.



Рисунок 2 – Блок-схема алгоритма программы

Таким образом, вся сложность работы при создании электронного замка заключается в том, чтобы правильно соединить элементы проводами и механически связать сервопривод и щеколду. Составление кода алгоритма программы позволяет понять, какой должен быть код. Выбор микроконтроллера Arduino обусловлен наличием библиотек, способных упростить пользователю создание системы.

### Список литературы

1. RFID-технология. Все о радиочастотной идентификации. / РСТ ИНВЕНТ. 2017 URL: <https://www.rst-invent.ru/about/technology/> (дата обращения: 15.11.2019).
2. Arduino RFID Servo Box / hackster.io 2018 URL: [https://www.hackster.io/Arca\\_Ege/arduino-rfid-servo-box-4361f1](https://www.hackster.io/Arca_Ege/arduino-rfid-servo-box-4361f1) (дата обращения: 27.09.2019).

УДК 621.396.27

## МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ГРАФЕА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ

Сафагулова Ляйсан Ильшатовна

студент

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический  
университет», город Уфа

***Аннотация:** в современном мире очень важно получать и передавать информацию на высокой скорости. В этой статье будет рассмотрен класс антенн нового поколения для беспроводных сетей, изготовленных из графена. А также методы получения графена.*

***Abstract:** in today's world, it is very important to receive and transmit information at high speed. This article will discuss next-generation antennas for wireless networks made of graphite, a thin carbon film, one atom thick. As well as methods for producing grapheme.*

***Ключевые слова:** графен, углеродная основа, антенна, терабитная.*

***Keywords:** grapheme, carbon base, antenna, terabit speed.*

Графен представляет собой двухмерный лист, толщиной в один атом углерода, а также обладает уникальной «сотовой» структурой: атомы в графенах расположены в углах идеальных шестиугольников. Это удивительный материал, который постепенно начинает оказывать влияние на многие сферы индустрии.

Разработано множество способов получения графена. Их можно разделить на три основных группы:

1) механическое отшелушивание слоев графена от высокоориентированного пиролитического графита (ВОПГ) или киш-графита;

2) химическое расслоение в растворах;

3) выращивание на подложке методом химического газофазного осаждения (CVD) и термическое разложение подложки SiC.

При механическом воздействии на высокоориентированный пиролитический графит или киш-графит можно получить плёнки графена вплоть до ~100 мкм. Сначала тонкие слои графита помещают между липкими лентами и отщепляют раз за разом плёнки графита, пока не будет получен достаточно тонкий слой. После отшелушивания скотч с тонкими плёнками графита и графена прижимают к подложке окисленного кремния. Найденные с помощью оптического микроскопа плёнки подготавливают для измерений. С помощью атомно-силового микроскопа определяют реальную толщину плёнки графита. Графен можно также определить при помощи рамановского рассеяния света или измерением квантового эффекта Холла.

Кусочки графена также можно приготовить из графита, используя химические методы. Для начала микрокристаллы графита подвергаются действию смеси серной и азотной кислот. Графит окисляется, и на краях образца появляются карбоксильные группы графена. Их превращают в хлориды при помощи тионилхлорида. Затем под действием октадециламина в растворах тетрагидрофурана, тетрахлорметана и дихлорэтана они переходят в графеновые слои толщиной 0,54 нм. Этот химический метод не единственный, и, меняя органические растворители и химикаты, можно получить нанометровые слои графита

Наиболее перспективным, относительно недорогим и доступным методом для получения графена достаточно высокого качества является химическое газофазное осаждение (CVD) на поверхности таких переходных металлов, как Ni, Pd, Ru, Ir, Cu и др. Графитизация поверхности металлов использовалась с целью изменения физических свойств и предотвращения коррозии.

На сегодняшний день методом CVD получают поликристаллические пленки графена больших размеров. Преимуществом данного метода является масштабируемость получаемых образцов. Трудности этого метода связаны с

контролем роста единичного слоя и наличием дефектов в получаемом материале. Также недостатком данного метода является необходимостью переноса графеновой пленки, выращенной на поверхности металла, на нужную поверхность.

Механизм роста пленки связан с двумя процессами. Первый – термическое разложение углеродосодержащих газов на поверхности металлов. Второй – растворение углерода в металле при высоких температурах и последующая сегрегация (выделение) на поверхности при охлаждении. Растворимость углерода в металле, кристаллическая решётка поверхности и условия процесса роста определяют морфологию и толщину (количество слоев) графеновой пленки. Рост на гексагональной решетке часто называют эпитаксиальным, даже если нет значительного совпадения между решеткой и подложкой

За счет своей структуры графен обладает необычными механическими и электрическими свойствами: он проводит электрический ток, при этом гибкий, прочный и очень легкий. Эти все качества могут позволить графену заменить кремний и металлы в электронике, значительно повысив её показатели скорости и эффективности.

К недостаткам графена можно отнести следующее:

– трудно получать графен большой площади в промышленных масштабах с заданным высоко-химическими характеристиками. Удастся получить лишь небольшие по размерам листы графена;

– промышленный графен по своим свойствам в большинстве случаев проигрывает экземплярам, которые получены в научных лабораториях. Поэтому достичь аналогичных характеристик при применении промышленных средств на данный момент не удастся, несмотря на совершенствование технологий;

– производство графена требует значительных затрат, что ограничивает применение.

Из несколько ключевых преимуществ использования полностью углеродных антенн:

– устойчивость к изгибающей усталости;

- производственные затраты;
- вопросы утилизации. Помимо производства, удаление может быть выгодным для этих антенн на углеродной основе, поскольку они не содержат тяжелых металлов, являющихся критическим загрязняющим веществом при утилизации электронных устройств.

Использование таких антенн позволит получить терабитную скорость обмена информацией. Терагерцовый диапазон занимает интервал частот от 0,3 до 10 ТГц. К перспективным направлениям применения ТГц излучения относятся – телекоммуникация, антитеррористический контроль, радиоастрономия и отдельные виды радиолокации. Аппаратура данного диапазона обладает важными преимуществами: ионизирующего воздействия, большая информационная емкость и способность проникать через непрозрачные предметы.

### Список литературы

1. Semih Cakmakyapan, Ping K. L. Ultrafast and Broadband Graphene Photodetectors based on Plasmonic Nanoantennas / Universitu of California Los Ahgeles, 2017. – 1861 p.
2. Mohammad A.S., Reza S. Waveguide-fad Graphene-Based hybrid plasmonic patch antenna / Ishahan University of Technology, 2017, - 1604 p.
3. Черевко А. Г, Моргачев Ю. В., Особенности моделирования графеновых антенн терагерцового диапозона / 2017 – с. 215.

УДК 621.31

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЛЯ ГИБРИДНЫХ СОЛНЕЧНО-ВЕТРОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

**Фатхулов Ильнур Айратович**

магистрант

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический  
университет», город Уфа

***Аннотация:** в данной статье рассмотрен метод выбора оптимального проекта для гибридных солнечно-ветровых электростанций. При этом применен метод анализа иерархий с использованием программной системы «MPRIORITY 1.0»*

*This article discusses the method of choosing the optimal design for hybrid solar-wind power plants. In this case, a hierarchy analysis method was applied using the «MPRIORITY 1.00» software system.*

***Ключевые слова:** гибридная электростанция, возобновляемых источников энергии, метод анализа иерархий, управление проектами.*

***Keywords:** hybrid power plant, renewable energy, hierarchy analysis method, project management.*

В последние годы разработки возобновляемых источников энергии, таких как энергия и энергия ветра, стали очень активными, потому что возобновляемые источники энергии не только сокращают потребление нефти и угля, но также удовлетворяют общую потребность в сбалансированности экономического развития и защиты окружающей среды. Европейский Союз (ЕС) стремится

обеспечить 22 % спроса на электроэнергию из возобновляемых источников энергии к 2010 году. Законодательство, недавно принятое во многих штатах США, требует, чтобы государственные энергетические компании обеспечивали от 25 до 30 % своей энергии от возобновляемых источников энергии к 2020 году. В Китае возобновляемая энергия стремится обеспечить 10 % национального энергоснабжения к 2020 году. Без сомнения, возобновляемые источники энергии, особенно солнечная энергия и энергия ветра, будут играть важную роль в 21 веке [1].

Процесс аналитической иерархии (АИ) — это простой, математически основанный многокритериальный инструмент принятия решений для решения сложных, неструктурированных проблем. Концепция выгод, возможностей, затрат и рисков включается в АИ для облегчения оценки сложной проблемы. Иерархия может состоять из четырех подиерархий, то есть выгод, возможностей, затрат и рисков. Нечеткость и неопределенность являются общими характеристиками во многих проблемах принятия решений, и хорошие модели принятия решений должны быть в состоянии решать неопределенности различного рода [2].

Таким образом, в данной статье представлена методика построения систематической нечеткой модели АИ для определения наиболее оптимального проекта для гибридной электростанции.

Метод анализа иерархий содержит процедуру синтеза приоритетов, вычисляемых на основе субъективных суждений экспертов. Число суждений может измеряться десятками или сотнями. Математические вычисления для задач небольшой размерности можно выполнить даже с помощью калькулятора, однако для задач большой размерности целесообразно использовать программное обеспечение для ввода и обработки суждений.

Метод анализа иерархий начинается с построения иерархической структуры, которая показана в таблице 1.

Таблица 1 Критерии и подкритерии для проектов гибридной электростанции

Обозначение показателя	Критерии	Под критерии
Преимущества	Наличие солнца и ветра	Уровень солнечной инсоляции для выбранной области
		Ветровой атлас
		Степень взаимодополняемости
	Генерация энергии	Реальная и техническая доступность
		Эффективность и надежность
		Коэффициент эффективности и емкости
	Преимущества местоположения	Влияние выбранной высоты установки
		Геоморфологические / гидрографические особенности
		Поверхность, наклоненная по широте
Возможности	Политика поддержки	Политика субсидирования
		Политика экономического стимулирования
		Другие политики поддержки
	Финансовые особенности	Тарифная политика
		Налоговые льготы
		Другие инвестиционные и производственные стимулы
		Выработка ветровой энергии с переменной скоростью
	Продвинутая технология	Сметенная площадь ротора турбины
		Компьютеризированная система контроля
		Новые технологии для повышения эффективности
		Предварительное строительство
	Конструкция	Периферийное строительство
Расходы	Система производства электроэнергии	Дизайн и развитие
		Плата за производство
		Плата за установку и обслуживание
	Соединение	Электрические соединения
		Соединение сети
	Сложность использования земли	Сложность в договоре купли-продажи земли из-за геологической пригодности,

		охраны окружающей среды и т. д.
Риски	Техническая неопределенность	Техническая сложность, неопределенности и трудности на этапах НИОКР, изготовления и монтажа
	Конфликт интересов	Конфликты между частными объединениями, политическими группами, электроэнергетическими компаниями и местными жителями

Каждый критерий может представлять различные аспекты решаемой задачи, при чем могут учитываться как материальные, так и не материальные параметры. Другими словами анализ ситуации выбора решения а МАИ напоминает выбор и методы аргументации используемые на интуитивном уровне. Структура иерархии показана на рисунке 1.

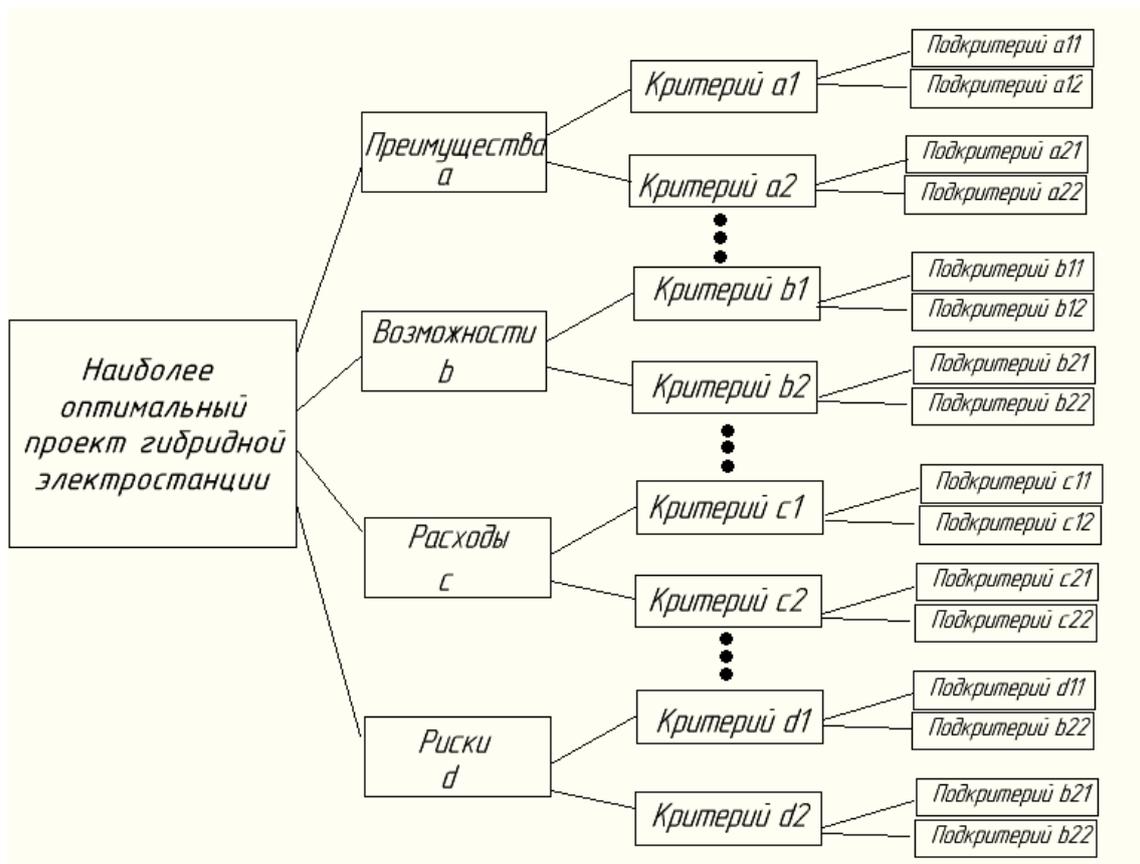


Рисунок 1 - Структура иерархии на основе МАИ

Следующим этапом анализа является определение приоритетов, введение относительной важности или предпочтения элементов иерархической структуры

с возможностью парного сравнения отдельных компонентов иерархии. Эта таблица построена на основе работы экспертов. Попарные сравнения — это процесс, при котором лица, принимающие решения, сравнивают все пары объектов из некоторого списка по некоторым критериям, указывая каждый раз более предпочтительный объект (по этому критерию). Используя 9-балльную шкалу сравнения, разработанную Т. Саати, мы составляем матрицу парных сравнений объектов относительно цели. Далее строим таблицу из 2 парных сравнений, основанную на работе группы из шести экспертов, где в числителе приводятся результаты, не отражающие согласованность суждений, а в знаменателе – согласованные мнения.

В настоящее время, МАИ реализован во многих пакетах прикладных программ. Поэтому целесообразнее использовать готовый программный продукт для таких целей. Одним из таких является программная система «MPRIORITY 1.0». Полученные результаты опроса экспертов переносим в программную систему «MPRIORITY 1.0». Пример такой таблицы представлена на рисунке 2.



		1.	2.	3.	Приоритет
1.	ЧИСЛО ОТК	1	4	2	0,5782
2.	СТОИМОСТЬ	1/4	1	3	0,2626
3.	НОРМАТИВЫ	1/2	1/3	1	0,1591

СЗ: 3,3674    Применить  
 ИС: 0,1837    Закреть  
 ОС: 0,3167    Отмена

Исследовать

Рисунок 2 Диалоговое окно качественной оценки

Диалоговое окно качественной шкалы, используемой в программе «MPRIORITY», представлено на рисунке 2. Как видно из рисунка, лицо принимающее решение, при сравнении объектов, использует только качественные характеристики, при этом в матрице попарных сравнений отображаются соответствующие им количественные значения.

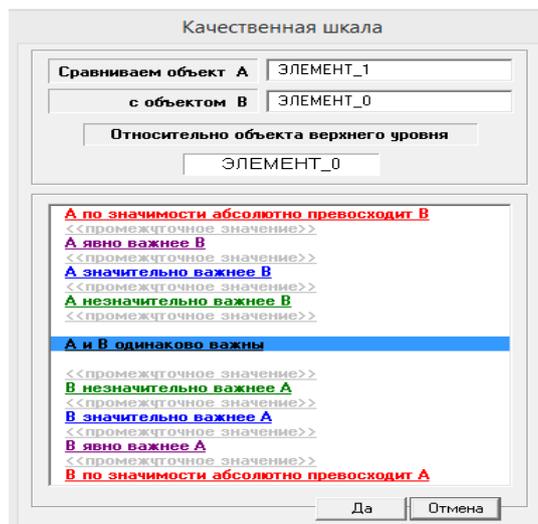


Рисунок 3 Диалоговое окно сравнения попарных элементов

Последним этапом является вывод результата в виде диаграммы, что также достаточно удобно для визуальной оценки проведенных исследований.

Таким образом, в данной статье рассмотрена методика выбора оптимального проекта для гибридной солнечно-ветровых электростанции на основе метода анализа иерархий. В связи с этим хотелось бы еще раз отметить, доля энергии, выработанной солнечными и ветровыми электростанциями, растет ежедневно. Поэтому управление проектированием в данной области является важной задачей. Также следует отметить гибкость приведенной в данной работе методики, так как имеется возможность дополнить и адаптировать критерии для конкретного региона или условия.

### Список литературы

1. Биглова А. А. Особенности проектного менеджмента/ В сборнике: РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ Материалы V Международной научно-практической конференции. Отв. ред. Я. Ю. Радюкова. Тамбов, 2019. С. 51-55.

2. Биглова А. А. Проблемы формирования проектной команды / В сборнике: Кооперация и предпринимательство: состояние, проблемы и перспективы Сборник научных трудов II международной конференции молодых ученых, аспирантов, студентов и учащихся. 2018. С. 44-47.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

---

УДК 796

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

**Мержоева Залина Вахаевна**

студентка

**Криванчикова Татьяна Юрьевна**

научный руководитель, старший преподаватель

АГТУ «Астраханский государственный технический университет»,

город Астрахань

***Аннотация:** в данной статье обусловлена необходимость физического воспитания студентов, которая проявляется вследствие регулярных занятий физической культурой. В данной статье рассматривается значимость физической культуры в программе обучения высших учебных заведений.*

***Abstract:** this article explains the need for physical education of students, which is manifested as a result of regular physical training. This article discusses the importance of physical culture in the curriculum of higher educational institutions.*

***Ключевые слова:** здоровый и активный образ жизни, спорт, жизнь; физическая культура, студенчество.*

***Keywords:** healthy and active lifestyle, sports, life; physical culture, students.*

В наш сложный, но прогрессивный век, в условиях изменившейся экономической, политической и социальной ситуации остались общественные ценности, значение которых не подвергается сомнению: одна из таких ценностей – физическая культура. Значение физической культуры в процессе формирования личности огромно. Однако появились разного рода барьеры распространения физической культуры, как недостаток финансирования, малоподвижный образ жизни, слабая освещённость в СМИ. Всё это препятствует осуществлению

образовательных стратегий молодёжи в плане физического совершенства.

Конечно, актуальна эта проблема и для студентов высших учебных заведений, так как в этом возрасте продолжают формироваться и закладываются основы здорового образа жизни. А также физическое воспитание не всегда является приоритетным направлением. В то же время огромна учебная нагрузка на студентов, которая часто наносит вред их общему физическому и психическому состоянию, а это может особенно негативно сказаться на процессе формирования личности, который совпадает по времени с периодом обучения в вузе. Необходимо рассматривать понятие физической культуры, как совокупность физического развития студента, состояния его здоровья и психики и собственно «физической культуры» как составляющей культурного развития личности.

Актуальность такой постановки проблемы проистекает из нового курса социальной и, в частности, молодёжной политики, где главное место отводится всем направлениям «оздоровления общества». Современная ситуация такова, что молодёжь не имеет реальной возможности повысить уровень физической культуры.

Существует точка зрения, в соответствии с которой, отсутствие должного уровня развития спорта и пропаганды физической культуры порождает всё большее распространение таких «болезней общества» как никотиновая зависимость, алкоголизм, в том числе наркомания – преимущественно в молодёжной среде.

Часто рассматриваются влияния физической культуры на процесс формирования личности и выбор профессиональной деятельности, а также необходимо учитывать как постоянные, так и временные условия, которые ставят перед человеком задачу совершенствовать свое физическое состояние и здоровье. Существенна также оценка физической культуры на протяжении всей жизни человека.

Значение физической культуры и спорта для здоровья, развития и общего состояния человека трудно преувеличить. Родители, педагоги, средства массовой информации - радио и телевидение - внушают ребенку с ранних лет уникальную полезность физической активности и побуждают детей активно заниматься

спортом. В этом возрасте занятия спортом проходят, как правило, под наблюдением опытных тренеров и специалистов, следящих за правильным и гармоничным развитием растущего организма. В школьном возрасте эту роль в основном выполняют учителя физической культуры в школе. К 16-ти годам самосознание человека хорошо сформировывается. И с этого момента игровой характер занятия спортом превращается в серьезное и полное осознание человека всей полезности и радости, которую приносят ему занятия физической культурой и спортом. Положительным аспектом является и то, что спорт способствует развитию коммуникабельности, избавляет от комплексов и раскрепощает; физические нагрузки, активное движение очень благотворно сказываются на успехах в умственном труде, что отнюдь не лишнее для учащихся, предмет физической культура, который преподается в вузах, формирует еще один пласт в общем физическом состоянии человека, его здоровье, физической подготовленности и физическом совершенстве. В процессе занятия физическими упражнениями повышается работоспособность. Об этом свидетельствует возрастающая способность человека выполнять большую работу за определенный промежуток времени. С нарастанием работоспособности в состоянии мышечного покоя уменьшается частота сердечных сокращений. Человек начинает больше работать, но при этом меньше устает. Отдых и, прежде всего сон используется организмом полностью. Профессиональная деятельность наших студентов подразумевает физическую работу, а значит, такой человек, несомненно, должен обладать хорошей физической формой и отменным здоровьем. А добиться всего этого можно, регулярно занимаясь спортом и физической культурой.

Значимость физической подготовленности человека, обусловленная на данном этапе развития общества потребностью в эффективной рабочей силе, принимает всё большее значение. Кроме того, занятие физической культурой и спортом дает человеку не только чувство физического совершенства, но и придает ему силы и формирует его дух. Поднимает уровень моральных качеств человека, что так необходимо нынешнему обществу. Колоссальное значение

принимает физическая культура в процессе формирования личности, когда она воздействует на него с разных сторон, она и формирует моральные качества, дух, и воздействует на физическое состояние, стимулируя новый подход к жизни и работе, новые достижения в жизни и работе – таков эффект физической культуры.

Спорт и физическая культура — это не только здоровый образ жизни - это вообще нормальная и здоровая жизнь, которая открывает все новые и новые возможности для реализации сил и талантов. Это путь, на который вступает здравомыслящий человек, для того чтобы прожитая им жизнь была бы плодотворной, приносила радость ему самому и окружающим. Прогрессивный ритм жизни требует все большей физической активности и подготовленности. Все увеличивающиеся нагрузки, которые ложатся на наши плечи на протяжении всей жизни требуют более высокого физического совершенства, которое должно достигаться с помощью занятий физической культурой.

### **Заключение.**

Каждый здравомыслящий человек хочет прожить, как правило, свою жизнь долго и счастливо. А вот здоровье не купишь и не получишь в дар. И никакой интернет – магазин подарков в этом никому не поможет. Поэтому нужно делать все, чтобы сохранить его, пока не стало, слишком поздно. Вследствие неправильного образа жизни у человека, как правило, появляются нервные расстройства, разные болезни, проблемы на работе и дома. А ведь нужно просто задуматься: все ли возможное мы делаем для сохранения своего здоровья? Ведь зачастую поход к врачу можно избежать, если правильно выстроить свой образ жизни.

### **Список литературы**

1. Амосов Н. М. Раздумья о здоровье. - М.: ФиС, 2007.
2. Ильинич М. В. Физическая культура студентов. - М., 2002.
3. Маркова В. Здоровый образ жизни студентов М., 1998 г.
4. Ю. И. Евсеев «Физическая культура».

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 342

### ОБЕСПЕЧИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПРАВ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

**Сулейманова Эльза Маратовна**

студент 3 курса

**Азаматова Ленара Ленисовна**

старший преподаватель кафедры гражданского процесса

Институт права Башкирского Государственного Университета, РФ, Республика  
Башкортостан, г. Уфа

***Аннотация:** в данной статье рассмотрены определение оснований принятия обеспечительных мер и особенностей их доказывания в современном арбитражном процессе, установление круга обстоятельств, имеющих значение для принятия обеспечительных мер в арбитражном процессе.*

***Annotation:** this article deals with the definition of the grounds for taking interim measures and the features of their proof in the modern arbitration process, the establishment of a range of circumstances that are important for the adoption of interim measures in the arbitration process.*

***Ключевые слова:** обеспечительные меры, арбитражный процесс, виды обеспечительных мер, восстановление имущественных прав.*

***Keywords:** security measures, arbitration process, types of security measures, restoration of property rights.*

Обеспечительные меры являются одним из эффективных способов защиты прав и законных интересов субъектов арбитражного процесса. Целью создания и реализации данного института является предупреждение причинения вреда как

материального, так и нематериального характера, который может быть причинен интересам заявителя в сфере, связанной с осуществлением экономической деятельности. В. В. Ярков отмечает, что значение обеспечительных мер заключается в гарантиях исполнения будущего судебного решения, сохранении баланса интересов сторон, позволяющем исключить нанесение ущерба как истцу, так и ответчику [1].

Как средство особой защиты обеспечительные меры и все его элементы требуют особого внимания законодателя. Условия применения мер, гарантии соблюдения баланса интересов сторон, круг лиц, которые могут быть заявителями, условия отмены мер и иные аспекты должны быть четко и ясно определены в законе. Важность верной трактовки каждой процессуальной нормы о данном институте для судебной практики позволяет еще раз рассмотреть практические вопросы, связанные с применением арбитражными судами обеспечительных мер.

Правовое регулирование обеспечительных мер осуществляется на основании гл. 8 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации [2] от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.12.2019) (далее – АПК РФ). Согласно п. 1 ст. 90 АПК РФ обеспечительные меры — это срочные временные меры, направленные на обеспечение иска и имущественных интересов заявителя. Обратиться с заявлением о принятии обеспечительных мер могут лица, участвующие в деле, которые указаны в ст. 40 АПК РФ. Помимо лиц, участвующих в деле, и иные лица могут просить суд принять обеспечительные меры. Как разъяснил Пленум ВАС РФ в Постановлении от 12.10.2006 № 55 «О применении арбитражными судами обеспечительных мер» [3], под иными лицами следует понимать, в числе прочих, лиц, ходатайствующих о применении предварительных обеспечительных мер, сторону третейского разбирательства, ходатайствующую о применении обеспечительных мер арбитражным судом.

Статья 91 АПК РФ устанавливает широкий перечень возможных видов обеспечения, так, обеспечительными мерами могут быть:

- 1) наложение ареста на денежные средства (в том числе денежные

средства, которые будут поступать на банковский счет) или иное имущество, принадлежащие ответчику и находящиеся у него или других лиц;

2) запрещение ответчику и другим лицам совершать определенные действия, касающиеся предмета спора;

3) возложение на ответчика обязанности совершить определенные действия в целях предотвращения порчи, ухудшения состояния спорного имущества;

4) передача спорного имущества на хранение истцу или другому лицу;

5) приостановление взыскания по оспариваемому истцом исполнительному или иному документу, взыскание по которому производится в бесспорном (без акцептного) порядке;

б) приостановление реализации имущества в случае предъявления иска об освобождении имущества от ареста.

Данный перечень не является исчерпывающим, по усмотрению суда могут быть приняты и иные обеспечительные меры, единственным ограничением является соразмерность испрашиваемой обеспечительной меры заявленному требованию. Признак соразмерности обязывает суд сохранять баланс имущественных интересов заявителя и мер, о применении которых он ходатайствует перед арбитражным судом.

Судебной практикой выработаны критерии такой соразмерности. В частности ВАС РФ пояснил в п. 3 Информационного письма Президиума ВАС РФ от 13.08.2004 № 83 «О некоторых вопросах, связанных с применением части 3 статьи 199 АПК РФ» [4], что недопустимо приостановление действия актов, решений государственных и иных контролирующих органов, если есть основания полагать, что приостановление действия акта, решения может нарушить баланс интересов заявителя и интересов третьих лиц, публичных интересов, а также может повлечь за собой утрату возможности исполнения оспариваемого акта, решения при отказе в удовлетворении требования заявителя по существу иска.

Поскольку заявление об обеспечении иска рассматривается судьей

единолично и без извещения сторон (п. 1 ст. 93 АПК), особую важность приобретает надлежащее оформление заявления об обеспечении иска.

Требования заявления установлены ст. 92 АПК РФ. В заявлении об обеспечении иска должны быть указаны следующие сведения:

- 1) наименование арбитражного суда, в который подается заявление;
- 2) наименования истца и ответчика, их адрес или место жительства;
- 3) предмет спора;
- 4) размер имущественных требований;
- 5) обоснование причины обращения с заявлением об обеспечении иска;
- 6) обеспечительная мера, которую просит принять истец;
- 7) перечень прилагаемых документов.

Так, например, Арбитражный суд Ленинградской области [5] исходил из того, что принятые обеспечительные меры непосредственно не связаны с предметом настоящего спора, не соразмерны заявленным требованиям, не направлены на сохранение существующего положения; фактически общество просит приостановить исполнение обязательств по договору банковской гарантии, заключенному им с банком и не являющемуся предметом спора по настоящему делу.

Обеспечительные меры являются ускоренным средством защиты, следовательно, для их применения не требуется представления доказательств в полном объеме, необходимом для обоснования требований и возражений стороны по существу спора. Обязательным является представление заявителем доказательств наличия оспоренного или нарушенного права, а также его нарушения.

В определении о применении обеспечительных мер либо об отказе в их применении арбитражный суд должен дать оценку обоснованности доводов заявителя о необходимости принятия обеспечительных мер. При проверке обоснованности судом обращается внимание на следующие элементы:

- 1) разумность и обоснованность требования заявителя о применении обеспечительных мер;

- 2) вероятность причинения заявителю значительного ущерба в случае не-принятия обеспечительных мер;
- 3) обеспечение баланса интересов заинтересованных сторон;
- 4) предотвращение нарушения при принятии обеспечительных мер публичных интересов, интересов третьих лиц;
- 5) насколько обеспечительная мера связана с предметом заявленного требования, соразмерна ему и каким образом она обеспечит фактическую реализацию целей обеспечительных мер.

Так, Арбитражный суд Саратовской области [6] в процессе рассмотрения дела о банкротстве, удовлетворил заявление временного управляющего общества с ограниченной ответственности в виде запрета совершать определенные действия. Временный управляющий обратился в суд с заявлением о принятии обеспечительной меры, при проведении мероприятий, направленных на выявление активов должника в рамках процедуры банкротства, а именно, были получены сведения о находящихся в собственности юридического лица транспортных средствах, которые были отчуждены в пользу третьих лиц. Оплата транспортных средств не поступала на счет должника, а цена сделок занижена по сравнению с рыночной стоимостью. Данные действия указывают на вывод ликвидного имущества из активов должника, возврат которого станет невозможным после перехода в собственность добросовестному приобретателю. В таких обстоятельствах, имущественным интересам кредиторов, требования которых не обеспечены залогом имущества, будет причинен значительный ущерб. На основании этого, временный управляющий просил применить запрет для регистрирующего органа, совершать регистрационные действия в отношении указанных транспортных средств.

Судом проверена разумность доводов заявителя, выявлена вероятность причинения ущерба, который можно предотвратить, применив обеспечительную меру; установлена соразмерность требований обеспечения; проверено соблюдение баланса интересов сторон. Судом установлено, что истребуемая заявителем

конкретная обеспечительная мера имеет своей целью защиту имущественных интересов должника, кредиторов и участников должника, связанных с будущим оспариванием подозрительных сделок должника, представлено достаточно доказательств, подтверждающих вероятность причинения должнику и его кредиторам значительного ущерба в случае непринятия обеспечительной меры.

Обеспечительные меры могут применяться не только в рамках арбитражного дела, но и в качестве предварительных обеспечительных мер, направленных на скорейшее обеспечение интересов заявителя. Согласно п. 1 ст. 99 АПК РФ арбитражный суд по заявлению организации или гражданина вправе принять предварительные обеспечительные меры, направленные на обеспечение имущественных интересов заявителя до предъявления иска.

Президиум ВАС РФ неоднократно обращался к вопросам предварительных обеспечительных мер. Помимо называвшегося ранее Постановления № 55, ВАС РФ отразил свою правовую позицию относительно предварительных обеспечительных мер в п. 13 постановления Пленума ВАС РФ от 09.12.2002 № 11 «О некоторых вопросах, связанных с введением в действие Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации» [7], а также в Информационном письме Президиума ВАС РФ от 07.07.2004 №78 «Обзор судебной практики применения арбитражными судами предварительных обеспечительных мер» [8].

Таким образом, верное и точное понимание судами законодательных положений, касающихся оснований применения обеспечительных мер, наряду с ведением норм, уточняющих условия их применения и единообразный подход к разрешению вопросов в рассматриваемой сфере, будут способствовать повышению эффективности применения обеспечительных мер, гарантировать надлежащее исполнение судебных актов и защиту имущественных прав и интересов участников арбитражного процесса.

### **Список литературы**

1. Арбитражный процесс: Учебник / А.В. Абсалямов, Д. Б. Абушенко, К. Л. Брановицкий и др.; отв. ред. В. В. Ярков. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Статут,

2017.URL:

[http://www.consultant.ru/edu/student/download\\_books/rubr/arbitrazhnoe\\_processualnoe\\_pravo/](http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/rubr/arbitrazhnoe_processualnoe_pravo/)

2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.12.2019)/ СПС «КонсультантПлюс».

3. Постановление Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 № 55 (ред. От 27.06.2017) / «Вестник ВАС РФ», № 12, 2006

4. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 13.08.2004 № 83 «О некоторых вопросах, связанных с применением части 3 статьи 199 АПК РФ» /СПС «КонсультантПлюс».

5. Определение Верховного Суда РФ от 28.07.2017 N 307-ЭС17-10948 по делу N А56-26588/2016. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-verkhovnogo-suda-rf-ot-04092017-n-308-es15-19694-po-delu-n-a32-362572014/>

6. Определение Арбитражного суда Саратовской области от 03. 02.2016г. Дело № А57-18914/2015. URL: [https:// sudact.ru/arbitral/doc/TrQ2F8yroPow/](https://sudact.ru/arbitral/doc/TrQ2F8yroPow/).

7. Постановление Пленума ВАС РФ от 09.12.2002 N 11 (ред. от 17.11.2015) «О некоторых вопросах, связанных с введением в действие Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации» /СПС «КонсультантПлюс».

8. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 07.07.2004 №78 «Обзор судебной практики применения арбитражными судами предварительных обеспечительных мер» /СПС «КонсультантПлюс».

УДК 344.414

**ВСТРЕЧНЫЙ ИСК В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ****Файзрахманова Алина Ринатовна**

студент 3 курса

**Азаматова Ленара Ленисовна**

старший преподаватель кафедры гражданского процесса

Института Права Башкирского Государственного Университета, РФ,

Республика Башкортостан, г. Уфа

***Аннотация:** статья посвящена комплексному теоретическому исследованию института встречного иска, как одного из средств защиты ответчика в арбитражном процессе, который позволяет восстанавливать нарушенные права. Исследуются виды встречных исков, рассматриваются условия предъявления и порядок рассмотрения встречных исковых требований. Кроме этого, в данной статье рассматриваются некоторые актуальные проблемы, с которыми может столкнуться ответчик при реализации своих прав на подачу встречных исковых требований. В статье анализируются примеры из судебной практики арбитражных судов и судов общей юрисдикции*

***Abstract:** the article is devoted to a comprehensive theoretical study of the Institute of counterclaim as one of the means of defense of the defendant in the arbitration process, which allows you to restore the violated rights. The types of counterclaims are investigated, the conditions of presentation and the procedure for consideration of counterclaims are considered. In addition, this article discusses some of the current problems that the defendant may face when exercising their rights to file counterclaims. The article analyzes examples from the judicial practice of arbitration courts and courts of General jurisdiction*

**Ключевые слова:** *встречный иск, суд, иск, арбитражный процесс, ответчик, защита прав ответчика.*

**Keywords:** *counterclaim, court, claim, arbitration process, defendant, protection of the rights of the defendant.*

Встречный иск является одним из эффективных способов защиты прав ответчика от первоначального иска, а также средством упрощения и ускорения производства, то есть процессуальной экономии времени, поскольку в одном судебном процессе могут быть рассмотрены все претензии сторон друг к другу.

Исследованием сущности института встречного иска, которая раскрывается через его характерные особенности и определение, занимались такие известные ученые, как М. С. Фалькович, Е. В. Васьковский, Д. А. Фурсов, Н. И. Клейн и другие.

Н. И. Клейн определяла встречный иск как заявленный ответчиком в уже возникшем процессе по основному иску и рассматриваемый совместно с ним иск, которым ответчик предъявляет к истцу требования, служащие средством защиты против первоначального требования или связанные с ним по основаниям возникновения. [1,368 с.]

Точка зрения Н. И. Клейн, безусловно, верна, но, на наш взгляд, в определении понятия встречного иска должны учитываться также и процессуальные особенности данного института. Можно дать рассматриваемому понятию следующее определение: встречный иск – это процессуальный институт, направленный на защиту интересов и прав ответчика и выражающий принятое судом для рассмотрения самостоятельное материально-правовое требование ответчика к истцу, которое вытекает из спорного правоотношения, заявленное по месту рассмотрения первоначального иска, вследствие их взаимосвязи.

Встречные иски, по мнению Н. И. Клейн, можно классифицировать по степени их взаимосвязи с основным иском на:

1) встречные иски, которые связаны с основным иском тем, что право ответчика исключает право истца, либо прекращает его право путем взаимозачета;

2) встречные иски, которые связаны с основным иском по основаниям возникновения.

В отличие от возражений ответчика, которые могут быть изложены в свободной форме в отзыве на иск, а также в устных объяснениях, встречные исковые требования должны быть рассмотрены в порядке искового производства, а к форме и содержанию встречного иска предъявляются определенные процессуальные требования, установленные процессуальным законодательством (ст. 125–126 АПК РФ), поскольку подача встречных требований осуществляется по общим правилам предъявления иска. Ещё одной особенностью является то, что возражения могут заявляться ответчиком на любой стадии процесса, в том числе и в апелляционных, кассационных и надзорной инстанциях. В то время как встречный иск может быть заявлен лишь в суде первой инстанции.

Ст. 132 АПК РФ [2] устанавливает определенные правила для принятия встречного иска, а именно: судьей принимается встречный иск в случае, если:

– встречное требование направлено к зачету первоначального требования, то есть требования должны быть однородными и бесспорными. К примеру, ответчиком заявляются требования по встречным денежным обязательствам, так что должник по первоначальному иску будет являться кредитором по встречным исковым требованиям;

– удовлетворение встречного иска исключает полностью или в части удовлетворение первоначального иска. В данном случае можно привести достаточно распространенный пример из судебной практики, когда истцом заявлено требование о взыскании задолженности по договору, а во встречных исковых требованиях ответчик просит признать данный договор недействительным;

– между встречным и первоначальным исками имеется взаимная связь и их совместное рассмотрение приведет к более быстрому и правильному рассмотрению споров.

Из прямого толкования закона следует, что все три вышеперечисленных условия должны быть соблюдены в совокупности, иначе суд откажет в принятии

встречного иска и вынесет определение о его возвращении. Но на практике позиции судов отличаются: одни суды считают, что если при подаче встречного иска не соблюдено хотя бы одно из этих условий, то встречный иск должен быть возвращен. Приведем пример из судебной практики по делу № А03-2698/2017 когда истцом был подан иск о взыскании 4 444 719 руб. 30 коп., а ответчик предъявил встречный иск о взыскании 4 444 719 руб. 30 коп, и принятии в зачет встречных требований [4].

Арбитражным судом первой инстанции данный встречный иск был отклонен, поскольку это привело бы к затягиванию рассмотрения спора. Апелляционная и кассационная инстанции поддержали позицию арбитражного суда первой инстанции, указав, что по смыслу ч. 4 ст. 132 АПК РФ отсутствие одного из указанных в данной статье критериев является основанием для возвращения встречного искового заявления.

Наоборот, Суд по интеллектуальным правам, в своем постановлении по делу № А45-23685/2015 [5] высказал точку зрения о том, что для принятия встречного иска достаточно наличия одного из трех оснований, указанных в ч. 4 ст. 132 АПК РФ, сославшись на позицию ВАС РФ, изложенную в Пленуме от 23.07.2009 № 57 «О некоторых процессуальных вопросах практики рассмотрения дел, связанных с неисполнением либо ненадлежащим исполнением договорных обязательств».

Таким образом, изучив позиции судов, мы пришли к выводу, что на практике при разрешении вопроса о принятии встречных исковых требований могут возникнуть некоторые трудности, поскольку критерии однородности суды толкуют неоднозначно.

На наш взгляд, немаловажен и ещё один момент, который касается сроков подачи встречных исковых требований. Так, в соответствии с процессуальным законодательством, ответчик вправе подать встречный иск до разрешения дела по существу. Однако из анализа судебной практики следует, что если подать встречный иск ближе к концу рассмотрения дела, то суд может расценить

действия ответчика как злоупотребление своими правами с целью затягивания судебного разбирательства. Примером может послужить определение ВС РФ по делу № А08-5365/2016 [3], в котором суд указал на злоупотребление ответчиком своими правами, так как встречное исковое требование было подано спустя почти четыре месяца с момента подачи основного иска. Поэтому мы считаем, что в процессуальном законодательстве необходимо определить момент, после которого подача встречного иска не возможна.

На наш взгляд, данные предложения по внесению изменений в процессуальное законодательство позволят повысить эффективность применения института встречного иска.

Иногда суды допускают ошибки, влекущие впоследствии отмену судебного акта по формальным основаниям. В случае подачи встречного искового заявления до принятия арбитражным судом первой инстанции судебного акта, которым заканчивается рассмотрение дела по существу, суд обязан или принять его, или вынести определение в виде отдельного судебного акта о возвращении встречного иска. Однако суды не всегда поступают должным образом. В практике встречаются многочисленные случаи, когда отдельный судебный акт о возвращении встречного искового заявления не выносится (Постановление Двенадцатого арбитражного апелляционного суда (12 ААС) от 31 января 2018 г. по делу № А57-15743/2017) [6].

Подобные ошибки со стороны суда влекут нарушение прав обеих сторон дела, поскольку, с одной стороны, затрудняют обжалование возвращения встречного искового заявления, с другой - влекут риск отмены судебного решения. Добросовестному ответчику, имеющему к истцу требования, отвечающие условиям принятия встречного иска, необходимо предъявить встречный иск как можно скорее. Желательно, чтобы к дате предварительного судебного заседания встречный иск уже поступил в суд. В противном случае арбитражный суд может отказать в его принятии со ссылкой на то, что принятие встречного иска приведет к затягиванию рассмотрения дела. При желании ответчика по первоначальному

иску произвести зачет по результатам рассмотрения обоих исковых заявлений не следует оспаривать первоначальные исковые требования. Если же ответчик имеет возражения по существу первоначальных исковых требований, то возможны два варианта действий: возражать в общем порядке и подать исковое заявление либо одновременно возражать и подать встречный иск, но быть готовым, что суд в таком случае возвратит его. Таким образом, подводя итог, нужно сказать, что встречный иск может быть не только инструментом защиты прав ответчика по делу, но и средством недобросовестного затягивания рассмотрения дела. В связи с этим необходимо отказаться от практики отложения рассмотрения первоначального иска или приостановления производства по первоначальному иску до рассмотрения апелляционной жалобы на определение о возвращении встречного иска. Продолжение рассмотрения первоначального иска при обжаловании возвращения встречного иска не нарушит ничьих прав, поскольку защита прав истца не будет поставлена в зависимость от действий недобросовестного ответчика, который может подать иск исключительно с намерением затянуть процесс, а ответчик не лишен возможности защитить свои права, предъявив иск в общем порядке.

### Список литературы

1. Клейн Н. И. Встречный иск в суде и арбитраже. – М.: Статут, 2017. – 368 с.
2. «Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37800/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/) (дата обращения: 11.12.2019).
3. Определение Верховного Суда Российской Федерации по делу № А08-5365/2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kad.arbitr.ru/Card/c26abef7-00d6-40db-8e0f-580706ae1509> (дата обращения: 10.12.2019).
4. Решение Арбитражного суда Алтайского края (АС Алтайского края) от 14 сентября 2017 г. по делу № А03-2698/2017 [Электронный ресурс]. – Режим

доступа <https://sudact.ru/arbitral/doc/4f86NPIPuibx/?arbitral-txt=%D0%BE%D1%82%82> (дата обращения: 20.12.2019).

5. Решение суда по интеллектуальным права по делу № А45-23685/2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kad.arbitr.ru/Card/780bad1c45dc4eb6-baae-88997fcfc2e8> (дата обращения: 12.12.2019).

6. Постановление Двенадцатого арбитражного апелляционного суда (12 ААС) от 31 января 2018 г. по делу № А57-15743/2017 [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://sudact.ru/arbitral/doc/icztpXjmHVbO/?arbitral-txt=%D0%BE%D1%82%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B5> (дата обращения: 24.12.2019).

«Актуальные вопросы науки и практики»  
**XVI Международная научно-практическая конференция**  
*Научное издание*

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»)  
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Крымская, 216, оф. 32/2  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82  
Подписано к использованию 09.01.2020 г.  
Объем 611 Кбайт. Электрон. текстовые данные

ISSN 978-5-95283-223-7



9 785952 832237 >