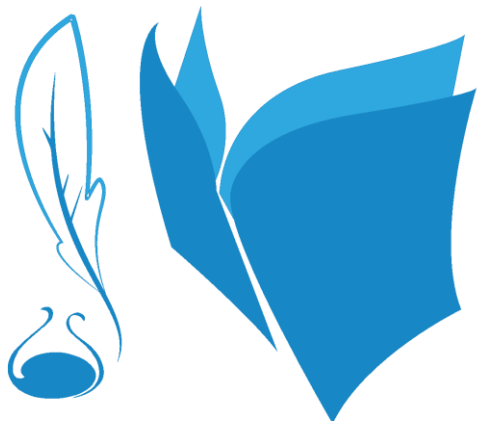
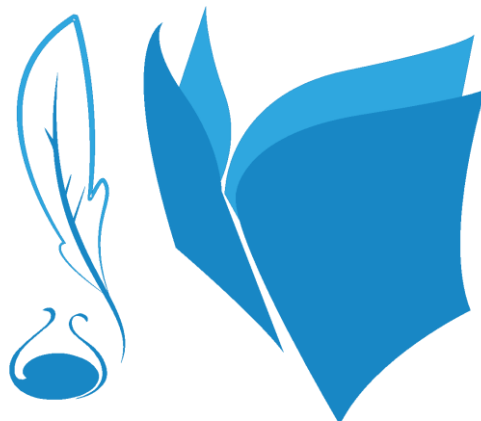


16+



**АЭТЕРНА**

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



**AETERNA**

SCIENTIFIC PUBLISHING CENTER

ISSN 2410-6070

№ 2-1/2022

 **ИННОВАЦИОННАЯ  
НАУКА**

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций ( ПИ № ФС77-61597 от 30.04.2015)

Размещение в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору №103-02/2015

Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32505-01  
Журнал размещен в международном каталоге периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory.

Все статьи индексируются системой Google Scholar.

Учредитель: ООО «Аэтерна»

Registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (PI № FS77-61597 from 30.04.2015 )

Loading in the Scientific electronic library eLibrary.ru under the contract №103-02 / 2015

Loading in "CyberLeninka" under contract №32505-01  
The journal is located in the international catalog of periodicals Ulrich's Periodicals Directory.

All journal articles are indexed by Google Scholar.

Founder: LLC "Aeterna"

Цена свободная. Распространяется по подписке.

**Все статьи проходят экспертную проверку. Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации. Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи. При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

The price of free. Distributed by subscription

**All articles are reviewed. The point of view of edition not always coincides with the point of view of authors of published articles.** Authors of the articles are fully liable for the content of articles and for the fact of their publications. The editorial staff is not liable for any damage caused by the publication of the article to the authors and/or the third parties and organizations. When you use and borrowing materials reference is obligatory.

Верстка: Мартиросян О.В. | Редактор/корректор: Асабина Е.С.

Учредитель, издатель и редакция

Международного научного журнала «Иновационная наука»:  
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 266 60 68  
<https://aeterna-ufa.ru> | [info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)

Подписано в печать 05.02.2022 г.

Формат 60x90/8. | Усл. печ. л. 10.62. | Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «Аэтерна»  
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 266 60 68  
<https://aeterna-ufa.ru> | [info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)

Главный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук

Редакционный совет:

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук (DSc)  
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук  
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук  
Алейникова Елена Владимировна, доктор государств. управления  
Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук  
Абаева Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук  
Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук  
Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук  
Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук  
Бурак Леонид Чеславович, кандидат технических наук  
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук  
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук  
Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук  
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук  
Габрусь Андрей Александрович, кандидат экономических наук  
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук  
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук  
Гимранова Гузель Хамидулловна, кандидат экономических наук  
Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук  
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук  
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук  
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук  
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук  
Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент  
Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук  
Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук  
Ефременко Евгений Сергеевич, кандидат медицинских наук  
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук  
Зарипов Хусан Баходирович, доктор философии по экономическим наукам  
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук  
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук  
Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук  
Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук  
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук  
Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук  
Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук  
Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук  
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук  
Кополицкая Ольга Михайловна, доктор медицинских наук  
Курбанова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук  
Курбанова Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук  
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук  
Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук  
Мальшикина Елена Владимировна, кандидат исторических наук  
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук  
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук  
Норчаев Даврон Рустамович, доктор технических наук  
Нурдавятлова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук  
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук  
Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук  
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук  
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук  
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук  
Равшанов Махмуд, доктор филологических наук,  
Сафина Зилия Закировна, кандидат экономических наук  
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук  
Сирки Марина Сергеевна, кандидат юридических наук  
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук  
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук  
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук  
Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук  
Чиладзе Георгий Бидзиневич, доктор экономических наук  
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук  
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук  
Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук  
Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук  
Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук  
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук  
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук

---

**СОДЕРЖАНИЕ****ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<b>Билалова Д.Г.-К., Магомедов Н.Н.</b> ПОНЯТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ	6
<b>Котова Д.А., Фейзуллаев А.Р.</b> РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК НА АВТОТРАНСПОРТЕ	8
<b>Куркчи О.О.</b> ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ РАБОТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК С ГОФРИРОВАННЫМИ СТЕНКАМИ	12
<b>Куркчи О.О.</b> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАЛОК С ГОФРИРОВАННЫМИ СТЕНКАМИ	17
<b>Куркчи О.О.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГОФРОБАЛОК В МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ	21
<b>Максумов Р.Э., Караева М.Р.</b> АВТОМАТИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ПРОСТРАНСТВА	26
<b>Ткаченко З.Ш.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДОРОЖНОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	29

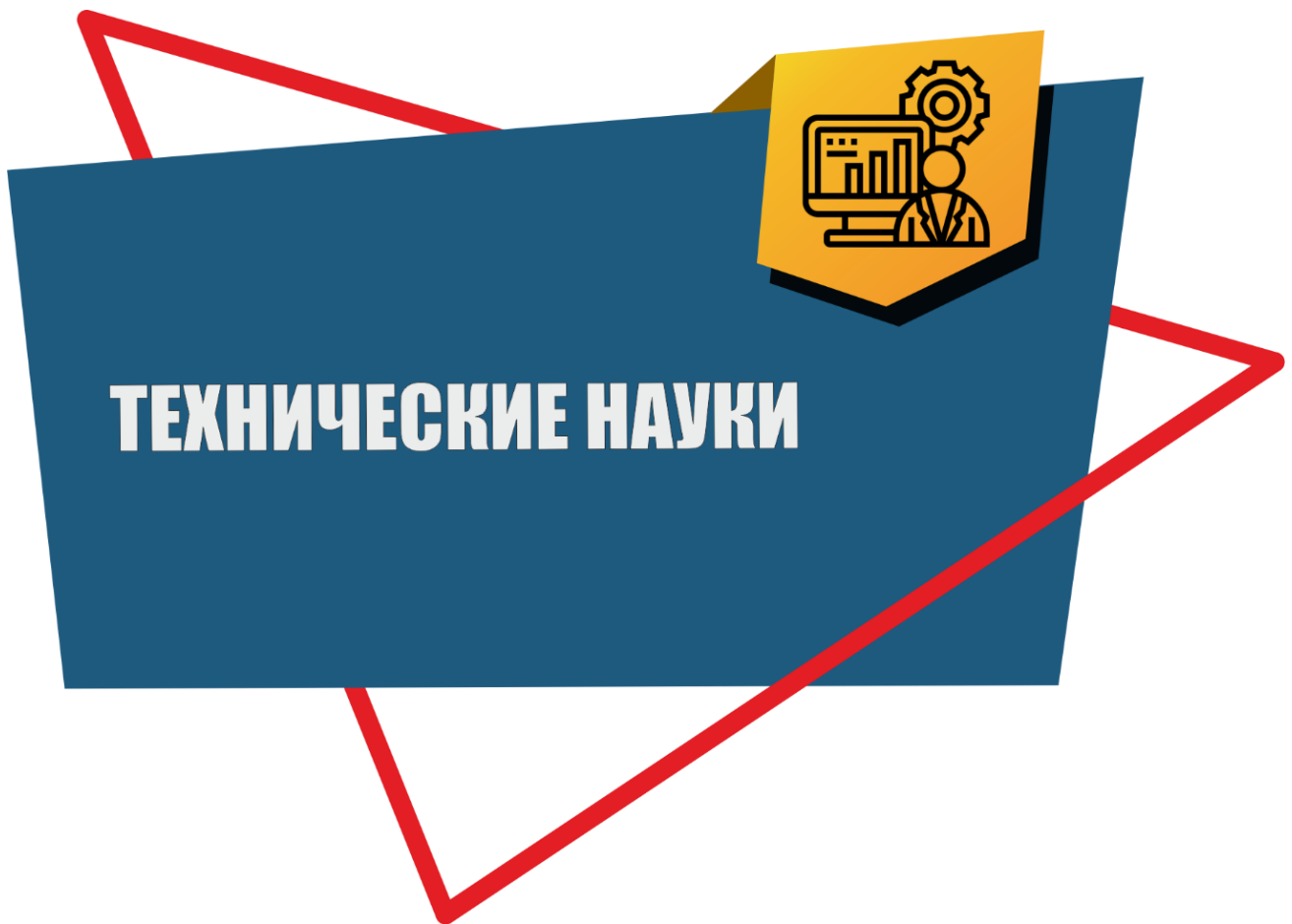
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<b>Бальжинимаева Х.В.</b> ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕМА ПРОДАЖ ТОВАРА ПРОДУКТОВОГО НАЗНАЧЕНИ	34
<b>Васильев А.А.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ	38
<b>Герасименко А.В.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КЛИЕНТА В РОССИЙСКИХ БАНКАХ	41
<b>Ермак Е.С.</b> СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ВОКЗАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	43
<b>Зеленин А.С.</b> СТАНДАРТЫ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	46
<b>Зинатулина А.А.</b> СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОГО И ИНВЕСТИЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА КОРПОРАЦИИ	48
<b>Неровная А.О.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АУДИТОРСКОЙ ПРОВЕРКИ МАТЕРИАЛЬНО- ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В 2021 ГОДУ	50
<b>Неровная А.О., Зеленин А.С.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В ТРАНСПОРТНЫХ КОМПАНИЯХ	52

---

<b>Петрухин Н.В.</b> БИРЖЕВАЯ – РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА	54
<b>Сайфуллин И.Р., Прыгунова М.И.</b> ВЛИЯНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ	56
<b>Терновский О.А., Родионова О.Ю., Родионов В.И.</b> СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ	58
<b>Яхина Ю.В.</b> ОСОБЕННОСТИ МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	59
<b>ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>Игнатенко А. Н., Сакун С.А.</b> ПАТРИОТИЗМ ИСТИННЫЙ И ПСЕВДОПАТРИОТИЗМ	64
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>Билалова Д. Г.-К., Магомедов Н. Н.</b> АНАЛИЗ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУДОВ (НА ПРИМЕРЕ СОВЕТСКОГО РАЙОННОГО СУДА Г.МАХАЧКАЛЫ)	70
<b>Заева О.В.</b> ПРЕТЕНЗИЯ КАК СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ НАРУШЕННЫХ ПРАВ	72
<b>Ишонкулов С.Х.</b> ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА	74
<b>Солсаева М.Б.-Х.</b> ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	76
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>Гаврушева Ю.В.</b> ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	81
<b>Кононова З.Г.</b> ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ ПРИ ОЧНОМ И ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ	83
<b>Крюкова И.И.</b> ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДОВУЗОВСКИХ ВОЕНИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	85
<b>Макарова В.А., Лисавцова Т.П.</b> ТЕОРИТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ	87
<b>Слободчиков И.М., Ульянов С.В.</b> ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ	89

---



УДК 004.056.55

**Билалова Д. Г.-К.,  
Магомедов Н.Н.**

Магистранты «Дагестанского Государственного Технического Университета»,  
Республика Дагестан, г. Махачкала, Россия  
**Научный руководитель: Абдулаева З.Л.,**  
к.э.н., ст.преподаватель

## ПОНЯТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ

### Аннотация

С формированием сети Интернет, бизнес постепенно движется в виртуальное пространство. Информационные технологии, базирующиеся на компьютерной технике, призывает конструктивных перемен координационных строений управления, его распорядка, документации, фиксирования, также передачи данных. Одним из видов Информационных технологий является электронная подпись (ЭП), которая дает возможность пройти все этапы, включая разработку важного проекта электронного документа (ЭД), вплоть до его доставки адресату за считанные секунды, то что соответствует условиям нынешнего документооборота.

### Ключевые слова:

электронная цифровая подпись, электронный документооборот, КриптоПро, программное обеспечение, плагин, средства шифрования.

### Keywords:

electronic digital signature, electronic document management, CryptoPro, software, plugin, encryption tools.

Юридическое значение электронной подписи дано в п. 2 ст. 160 ГК РФ, где определено, что электронная подпись является аналогом собственноручной. Согласно п. 1 ст. 2 ФЗ № 63: «ЭП представляет собой информацию в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с информацией, которая используется для определения лица, подписывающего информацию».

Таким образом, если говорить на общедоступном языке, электронная подпись – это то же самое, что и обычная подпись, но в электронном виде и записанная на специальном носителе, которая приравнивает любой электронный документ к бумажному оригиналу.

Электронная подпись необходима тем, кто планирует применять в процессе своей работы электронные документы, принимать услуги в интернете, сдавать отчетности и т.д.

Юридические лица используют электронную подпись в следующих случаях:

1. Когда работают с электронными документами, которые не нуждаются в печати;
2. Представляют в ФНС налоговые декларации в электронном виде;
3. Участвуют в электронных торгах;
4. Подписывают внутриорганизационные электронные документы;
5. Оформляют трудовые отношения с сотрудником.

Все вышеперечисленные операции значительно облегчают жизнь представителям бизнеса.

Обычным гражданам электронная подпись позволяет совершать следующее:

1. Записать ребенка в садик, школу либо подать электронное заявление в вуз;
2. Подать в электронном виде через систему ГАС «Правосудие» иск или жалобу;
3. Оформить регистрацию на портале гос услуг и дальнейшее применение электронной подписи при подаче заявлений в данной системе;
4. Позволяет обмениваться документами с удаленным работодателем;
5. Получить разрешение – например, разрешение на строительство.

Законом предусмотрено несколько видов электронных подписей: простая, неквалифицированная и

квалифицированная.

Самая доступная среди них – простая электронная подпись. Это логин и пароль, подтверждающие авторизацию пользователя в системе.

Данный вид подписи используют не во всех случаях, т.к. она уязвима. Она лишь подтверждает, что документ подписали, но не дает гарантию, что подписал сам владелец подписи. Если же возникнет спорная ситуация, то проверять будет арбитражный суд.

Неквалифицированная электронная подпись создается с помощью средств шифрования. Средства шифрования – это специальная программа, которая имеет сертификат ФСБ. Подделать, созданную с помощью данной программы подпись невозможно либо сложно.

С помощью такой подписи подписывают договоры, контракты и т.д., но только при заключении соглашения с другой стороной о доверии таким подписям и электронным документам.

Неквалифицированные подписи можно сгенерировать внутри компании либо сервиса с помощью бесплатных инструментов. Но т.к. государство не может взять под свой контроль неквалифицированные подписи, потому что ее может выдать кто угодно и не защищена средствами, которым доверяет само государство, то именно поэтому их не принимают в судебных инстанциях.

Квалифицированная электронная подпись – это самый надежный вид электронной подписи. Она отличается от неквалифицированной тем, что ее выпускают в удостоверяющем центре.

Удостоверяющий центр уполномочен выдавать электронные подписи и осуществлять услуги по криптозащите информации. Эта организация прошла сертификацию ФСБ и аккредитацию у Минкомсвязи и ей доверяют государственные органы.

Основные плюсы при использовании электронной подписи проявляется в следующем:

1. Позволяет удаленно вести документооборот;
2. Экономит время, не надо выезжать куда – либо, чтобы подписать документы;
3. Позволяет получить государственные услуги удаленно;
4. Нельзя вносить изменения в документ, подписанным квалифицированной подписью, т.к. это отразится на расшифровке;
5. Взломать квалифицированную подпись практически невозможно. При ее потере либо же, когда она попадает в руки недобро владельцам, то можно обратиться с заявлением в удостоверяющий центр, который выдал подпись, чтобы отозвать сертификат;
6. Можно использовать в любых операциях с электронными документами. Квалифицированной подписи доверяют арбитражные суды и ФНС, поэтому с помощью подписью чаще всего подписывают электронные счета – фактуры, договоры, налоговые декларации.

Но и как у любого продукта, Электронная подпись имеет свои недостатки. Поговорим подробно о них.

1. Первый недостаток электронной подписи проявляется в том, что ее ежегодно нужно обновлять и оплачивать, т.к. она выдается только на год;
2. Кроме подписи, необходимо установить программное обеспечение, которое даст возможность подписать документы в электронном виде;
3. Другая проблема заключается в том, что установить подпись с нуля технически сложно. Сперва нужно скачать и установить КриптоПро CSP, которая позволяет «установить» подпись на компьютер, а потом программу, с помощью которого нужно подписывать документы (например, КриптоПро АРМ, Контур.Крипто);
4. Если же, пользователю нужно работать в браузере (например, для госзакупок либо для подачи документов через госуслуги, в налоговую), то в свою очередь необходимо установить специальный браузерный плагин КриптоПро ЭЦП Browser plug-in;
5. После каждой установки программ, то обязательно нужно перезагрузить компьютер;
6. Помимо этого, подпись не работает на Mac, для этого устанавливают Windows, либо программу которая позволяет работать с электронной подписью.

Таким образом, можно сделать вывод, что применение Электронной подписи, несмотря на ее недостатки, является эффективным способом подписания документов.

**Список использованной литературы:**

1. Гражданский кодекс РФ.
2. Федеральный закон "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ
3. Применение электронной подписи (электронный ресурс) – режим доступа: <http://elektronnapodpis.ru/wiki/primenenie>

© Билалова Д.Г.-К., Магомедов Н.Н., 2022

УДК 656.043.1

**Котова Д.А.**

Студент 2 курса магистратуры, ДГТУ  
г. Ростов-на-Дону, РФ

**Фейзуллаев А.Р.**

ДГТУ, Доцент

Научно-образовательная деятельность:  
Организация перевозок и дорожного движения  
Г. Ростов-на-Дону, РФ

**РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК НА АВТОТРАНСПОРТЕ****Аннотация**

По сравнению с другими видами транспорта автомобильный транспорт наиболее агрессивен по отношению к окружающей среде. Он является мощным источником ее химического, шумового и механического загрязнения. С увеличением автомобильного парка уровень вредного воздействия автотранспорта на окружающую среду интенсивно возрастает. Наибольшая доля химического загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом приходится на отработавшие газы двигателей внутреннего сгорания. Следовательно, необходимо найти такую альтернативу, которая служила бы источником энергии для авто, а также являлась более экологичной.

Солнечные панели на грузовых автомобилях можно считать эко заменой, они позволяют экономить дизельное топливо и снижают вредные выбросы в атмосферу.

**Ключевые слова**

Экологичный, грузоперевозки, солнечные батареи, окружающая среда, двигатель, выбросы.

**Kotova D.A.**

2nd year Master's student, DSTU  
Rostov-on-Don, Russian

**Feyzullaev A.R.**

DSTU, Associate Professor  
Scientific and educational activities:  
Organization of transportation and road traffic  
Rostov-on-Don, Russia

**DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL CARGO TRANSPORTATION BY MOTOR TRANSPORT****Annotation**

Compared to other modes of transport, road transport is the most aggressive towards the environment. It is a powerful source of its chemical, noise and mechanical pollution. With the increase in the vehicle fleet, the level of harmful effects of vehicles on the environment is increasing intensively. The largest share of chemical

pollution of the environment by road is accounted for by exhaust gases of internal combustion engines. Therefore, it is necessary to find an alternative that would serve as an energy source for cars, as well as be more environmentally friendly.

Solar panels on trucks can be considered an eco-replacement, they save diesel fuel and reduce harmful emissions into the atmosphere.

### Keywords

Eco-friendly, trucking, solar panels, environment, engine, emissions.

Изо дня в день человек использует различные виды транспорта, имеющие передвижные и стационарные силовые установки. Различают следующие виды транспорта: автомобильный, железнодорожный (наземный и подземный – метро), воздушный, водный (речной и морской), а также рельсовый и безрельсовый наземный электротранспорт (трамваи, троллейбусы).

На различных видах транспорта используют следующие виды топлива: автомобильный и авиационный бензин, дизельное топливо, керосиновые фракции, природный газ и смесь разных видов топлива. По конструкции двигателей существуют карбюраторные, инжекторные, двигатели с прямым впрыском топливной смеси, дизельные и реактивные силовые установки, которые имеют разные конструкции и оказывают на природную среду различное воздействие.

Негативное влияние транспорта на окружающую среду заключается в том, что для его функционирования необходимо топливо, которое само по себе токсично. При работе разных видов двигателей поглощается кислород и выделяются выхлопные газы, которые, в своем большинстве, отрицательно влияют на природу. Иррациональное использование веществ, которые применяются при уходе за двигателями, также загрязняет внешнюю среду.

Экологические проблемы автомобильного транспорта весьма актуальны и связаны с особенностями работы современных моделей. Если взять за пример усредненные показатели, то одна машина в течение года поглощает примерно четыре тонны кислорода, необходимого для запуска процессов сгорания топлива. В результате работы двигателя автомобиля формируются отработанные газы, состоящие из множества вредных компонентов.

Так, в год выбрасывается около 800 кг угарного газа, 180-200 килограммов углеродов и порядка 35-40 кг оксидов азота. Также в атмосферу выделяются и канцерогенные соединения: примерно пять тысяч тонн свинца, порядка полутора тонн бензапилен, более 27 тонн бензола и свыше 17 тысяч тонн формальдегида. А общее количество всех вредных и опасных веществ, выделяемых в процессе эксплуатации автомобильного транспорта, составляет порядка 20 миллионов тонн.

Всего в состав отработанных газов, выделяемых автомобильным транспортом, входит свыше 200 различных компонентов и соединений, и подавляющее их большинство обладает токсичными свойствами.

Нельзя недооценивать и вред различных автомобильных деталей, утилизации которых не уделяется должного внимания. В итоге образуются стихийные свалки с миллионами запчастей транспорта, изготовленных из резины и металлов, которые также выделяют опасные пары в атмосферу.

Количество городов, в которых превышены допустимые показатели загрязнения, установленные Всемирной Организацией Здравоохранения, превышает 50%.

36 млн россиян живут в городах, где загрязнение воздуха в 10 раз превышает санитарные нормы. 48 кг различных канцерогенных веществ в год вдыхает житель мегаполиса. На 4 года меньше живет средний житель мегаполиса по сравнению с теми, кто живет в сельской местности.

Экологическая статистика России за 2021 год отображает низкую эффективность предпринимаемых правительством мер. За первое полугодие 2021 года выявлено 39 случаев загрязнения атмосферного. Автотранспорт является одним из главных загрязнителей окружающей среды.

Институт солнечных энергетических систем (Fraunhofer ISE) проводит исследование по вопросу интеграции фотоэлектрических солнечных панелей в грузовые автомобили для, например, подпитки аккумуляторных батарей или обеспечения работы рефрижераторов.

Эксперимент проводится совместно с немецкими логистическими компаниями. То есть Институт

не ограничивается модельными исследованиями, но и проводит натурные испытания. На крышах действующих грузовиков-рефрижераторов, курсирующих по европейским и североамериканским автобанам, установлены датчики солнечной радиации, с помощью которых определяется потенциальный объем выработки.

Задачей Института также является разработка технологий модулей, наиболее подходящих для данных целей. В принципе, на рынке уже есть решения с гибкими солнечными элементами для использования на грузовом транспорте. Fraunhofer ISE, как ведущий научный центр в области фотоэлектрического преобразования, стремится предложить более профессиональные и эффективные технологии.

Результаты измерений, которые проводились более полугодом, позволяют утверждать, что использование солнечных панелей на грузовом транспорте – перспективное дело. Они позволяют экономить дизельное топливо, деньги и снижать выбросы.

На 40-тонный рефрижератор могут быть установленные солнечные модули площадью 36 м<sup>2</sup>, что примерно соответствует 6 кВт установленной мощности. По расчетам института, такая электростанция позволяет экономить, в зависимости от региона эксплуатации, до 1900 литров дизельного топлива.

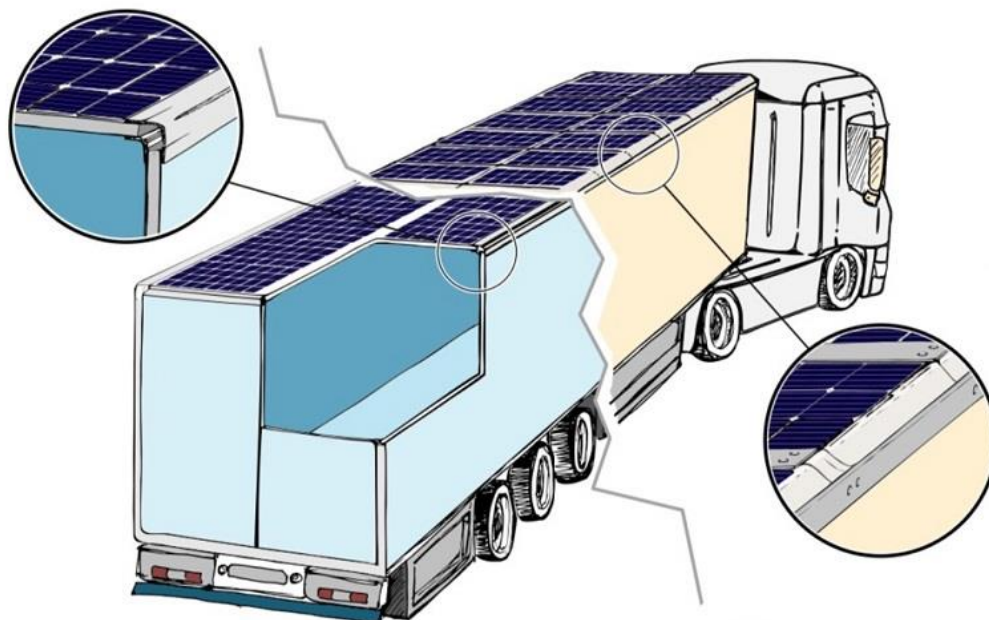


Рисунок 1 – Солнечные панели на примере фуры.

Солнечные панели уже повседневно используются грузовых автоперевозках в США, чего нельзя сказать о Канаде. Как сообщает канадское издание *Transport Magazine*, на сегодняшний день один из крупнейших производителей солнечных батарей в этой стране фирма *Thermo King* продала свою продукцию пяти клиентам в Квебеке и еще около двадцати пользователям в Канаде. Но эта тенденция сможет резко измениться, и вот почему.

*Thermo King* недавно выпустила на рынок новую солнечную панель, способную обеспечить электропитание различных приборов в кабине водителя (отопление, кондиционер, печь СВЧ и др.) во время продолжительных остановок транспортных средств.

Использование панелей направлено на создания комфортных условий для работы водителя тягача. Кроме этого, применение солнечных панелей позволяет сохранить необходимую зарядку бортовых аккумуляторных батарей во избежание непредвиденных проблем в пути. Например, при местных доставках грузов и использовании задней подъемной двери (гидролифта) водитель застрахован от случайного выхода из строя аккумуляторной батареи, т.к. работу подъемника сможет обеспечить солнечная панель. Уже сегодня солнечные батареи находят применение в пищевой и фармацевтической отраслях в качестве дополнительного источника электроэнергии. Пока данная технология мало используется в работе рефрижераторных установок, хотя определенные проекты и разработки имеются.

В своем последнем докладе Североамериканский совет по эффективности грузовых перевозок (North American Council for Freight Efficiency, NACFE) отмечает, что использование солнечных батарей обеспечивает поддержание нормальной работы гидролифтов, телематики и рефрижераторных установок на транспортных средствах.

Также отмечается, что применение солнечных панелей выгодно продлевает срок службы аккумуляторных батарей, позволяет избегать обращений к сервисным придорожным службам из-за разряженного аккумулятора.

В документе даются рекомендации по определению целесообразности для автопарка инвестировать в солнечные панели.

В 2020 году, цена на солнечные панели упала до 0,15 - 0,33 долл/Вт, в зависимости от типа и мощности панели. В 2019 году, себестоимость электричества, генерируемая промышленными солнечными станциями, достигла 0,068 USD за кВт\*ч. В 2021 году оптовая цена на солнечные элементы снизилась до 0,07 - 0,08 долл/Вт.

Главная особенность каждого солнечного транспорта – это наличие фотоэлектрических панелей. На текущий момент солнечные панели способны обеспечивать коэффициент полезного действия порядка 12%, что приводит к определенным ограничениям. Чтобы можно было запустить солнечные автомобили в серийное производство, необходимо создать панели с коэффициентом полезного действия порядка 50%. Технологии на данный момент не позволяют это сделать. Поэтому разработчикам солнечных автомобилей приходится прибегать к разнообразным ухищрениям, чтобы улучшить параметры их функционирования: Уменьшение массы машины, что достигается применением прочных пластиков и легких сплавов металла. Улучшение аэродинамики. Использование новых микропроцессорных систем управления. Использование инновационных двигателей.

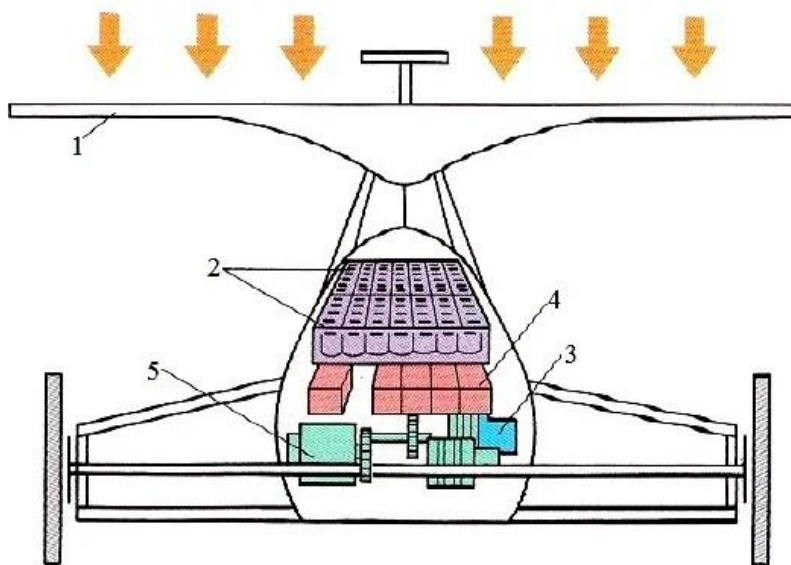


Рисунок 2 – элементы автомобиля на солнечных батареях

В большинстве случаев автомобиль на солнечных батареях включает следующие конструктивные элементы: 1. солнечные панели; 2. накопитель энергии, который позволяет ездить машине в условиях облачности и в ночное время, то есть тогда, когда нет солнца; 3. электродвигатель. В большей части случаев он ставится на ведущие колеса, что позволяет минимизировать потерю мощности из-за меньшего числа элементов трансмиссии; управляющий блок, занимающийся перераспределением полученной от солнца энергии. Часть тратится на движение, другая – на накопление в аккумуляторной батарее. Управляющий блок занимается регулированием параметров функционирования панелей, их охлаждением и ориентированием на солнце. 5. Шасси. Колеса в большей части случаев также являются инновационными, они имеют минимальный коэффициент сопротивления качению.

Необходимость в переходе альтернативный источник энергий для автомобильных грузоперевозок очевиден. Солнечные панели являются одним из лучших вариантов, несмотря на свою довольно большую

цену в закупке, они оправдывают себя, значительно уменьшая количество выбросов.

#### **Список использованной литературы:**

Электронный ресурс удаленного доступа:

1. Полищук Н.В. Логистика: учебное пособие. - М.: ТЕЗАУРУС, 2016.- 144с., ил.
2. Биосфера. Человек и природа: проблемы экологии: В России поставлен рекорд по загрязнению воздуха за 16 лет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://diosfera23.ru/problemy-i-voprosy/statistika-zagryazneniya-okruzhayushchej-sredy.html>
3. Грузовики и Дороги. Деловой портал о грузоперевозках в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://truckandroad.ru/avtomobili/ispolzovaniju-solnechnyh-panelej-v-avtoperevozkah-predskazali-nebyvalyj-rost.html>
4. Логистика и экологичный транспорт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://zakon.ru/blog/2021/07/23/logistika\\_i\\_ekologichnyj\\_transport](https://zakon.ru/blog/2021/07/23/logistika_i_ekologichnyj_transport)
5. Econet. Интегрированные солнечные панели для грузовиков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://econet.ru/articles/162944-integrirovannye-solnechnye-paneli-dlya-gruzovikov>

© Котова Д.А., Фейзуллаев А.Р., 2022

УДК 62

**Куркчи О.О.**

Аспирант БГТУ им. В. Г. Шухова,  
г. Белгород, Россия

## **ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ РАБОТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК С ГОФРИРОВАННЫМИ СТЕНКАМИ**

### **Аннотация**

Балки с гофрированной стенкой прошли путь от кораблестроения и авиации до строительства. На данный момент такие балки пользуются большим спросом в строительных организациях, компаниях для строительства различных зданий и сооружений.

В итоге подтверждается, что балки с гофрированной стенкой намного эффективнее воспринимают нагрузки, а также экономичнее, нежели балки с плоской стенкой.

### **Ключевые слова**

Металлическая балка, конструкция, устойчивость, сталь.

При проектировании и возведении металлических конструкций необходимо учитывать условия эксплуатации; надежность; легкость; экономию металла; технологичность; долговечность. Все эти требования удовлетворяются на основе выработанных наукой и практикой принципов проектирования и основных направлений ее развития. Главными из которых являлось достижение следующих показателей: повышение производительности труда при изготовлении, снижения трудоемкости и сроков монтажа, которые и определяют стоимость конструкции. Снижению расхода стали в балках способствует применение предварительного напряжения балок затяжками или шпренгельной конструкцией. Для снижения металлоемкости используют идею изменения (сброса) сечения балки по длине в соответствии с формой эпюры изгибающего момента. Известны идеи предварительного напряжения стенок двутавровых сечений балок для повышения местной устойчивости с одновременным увеличением гибкости стенки.

Далее подробно рассматривается еще одно усовершенствование конструктивного решения балок, при котором достигается существенная экономия стали за счет уменьшения толщины стенки. Это так называемые балки с гофрированной стенкой. Толщина стенки обуславливается работой на восприятие

поперечной силы, требованиями сварки или прокатки, а также необходимостью обеспечения местной устойчивости. В балках с гофрированной стенкой местная устойчивость обеспечивается устройством гофр по стенке. Известно значительное количество конструктивных решений балок с гофрами по стенке. Гофры существенно уменьшают гибкость стенки по сравнению с плоским вариантом и тем же соотношением ее высоты и толщины [1].

В стальных гофро-балках в большинстве случаев используется волнистое гофрирование стенок. Если говорить о замене плоской стенки в балках на гофрированную, то такое решение дает возможность значительно уменьшить расход стали на конструкции из-за использования тонколистового проката и уменьшения количества поперечных ребер жесткости, которые в свое время устанавливаются лишь в опорных сечениях и в местах, где приложены сосредоточенные нагрузки. Снижение трудозатрат происходит за счет появления установок для гофрирования и автоматической сварки, по изготовлению гофро-балок, это и уменьшает время на изготовление таких конструкций [2].

Проведем обзор экспериментальных исследований. Вопросами исследования гофрированных балок долгое время активно занимались советские ученые.

Первая работа по исследованию гофрированных балок, которая предлагает использовать БГС в качестве строительных конструкций, в Советском Союзе была выполнена В.Н. Горновым [3]. Пролет всех балок равнялся 110см, а высота изменялась от 10,5см до 20,5см (рис.1).

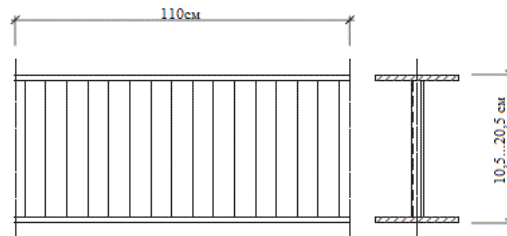


Рисунок 1 – Двутавровая балка с волнистой стенкой и различной высотой

В результате испытаний В.Н. Горнов пришел к выводу, что волнистая стенка можно сказать не воспринимает нормальных напряжений в продольном направлении и пребывает в условиях чистого сдвига (рис. 2).

В статье, опубликованной им в 1937 году говорилось, что при одной и той же прочности балки с волнистой стенкой легче таких же прокатных балок примерно в 2 раза.

Но в тех далеких 1940-1950-х годах идея гофрированных балок в строительной сфере, к большому сожалению не нашла своего применения [3].

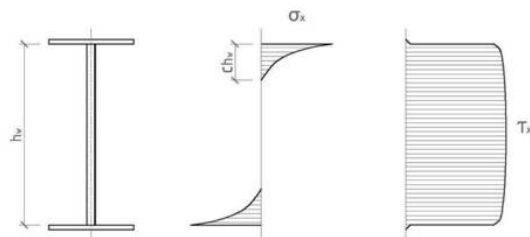


Рисунок 2 – Характер распределения напряжений в сечении гофро-балки

В 1940 г. А.А. Подорожный испытал в условиях чистого сдвига большое количество гофрированных пластин, подкрепленных плоским листом. Испытания показали, что гофрированный лист хорошо воспринимает сдвигающие усилия [4].

В 1956 г. Ю.И. Еловков, Е.А. Павлинова и М.В. Филиппео в ходе испытаний выяснили, что гофрированная стенка полностью воспринимает перерезающую силу независимо от ориентации гофр [4]: образцы испытывались как консольные балки, нагруженные сосредоточенной силой (рис. 3). Момент, при горизонтальном расположении гофров, воспринимался всем сечением балки, при вертикальном - только поясами. Эти результаты отражены в работах [4, 5].



Рисунок 3 – Консольная балка, нагруженная сосредоточенной силой

В справочнике [6] вышедшем в 1960 г. были обобщены и описаны общие методы расчета гофрированных стенок на действие усилий в их плоскости применительно к судовым переборкам.

В 1963 году Г.А. Ажермачев в статье [7] проводит испытания на изгиб и кручение балок с волнистой стенкой. Вывод его в следующем: гофрированная стенка обладает повышенной местной устойчивостью, несмотря на малое отношение толщины стенки к ее высоте, а также он свидетельствует о том, что балки с гофрированной стенкой обладают повышенной жесткостью на кручение и изгиб с кручением.

Опытным путем проведенные испытания Г.А. Ажермачевым [7,8], подтвердили выводы В.Н. Горнова о том, что стенка практически не воспринимает нормальных напряжений за исключением зон, примыкающих к поясам, а также показали, что балки с гофрированной стенкой обладают повышенной жесткостью на кручение и изгиб с кручением. Г.А. Ажермачев подтверждает практическое применение таких балок в конструкциях подкрановых балок, балок мостов и других подобных конструкциях.

В работе [4] (1964 г.) А.Л. Васильев, М.К. Глозман, Е.А. Павлинова и М.В. Филиппео достаточно подробно рассматриваются вопросы расчета прочности судовых гофрированных переборок как на силы, действующие в поперечном направлении, так и на действие сил в плоскости гофрированной стенки. Приведен краткий обзор теоретических и экспериментальных исследований данного вопроса, предложена методика проектирования гофрированных стенок применительно к судовым переборкам, сформулированы основные направления дальнейших исследований.

В 1989 году В.В. Бирюлев, Г.М. Остриков, Ю.С. Максимов и С.Г. Барановская исследовали напряженное состояние треугольно и волнисто гофрированной стенки балки при приложении сосредоточенной нагрузки по оси верхнего пояса. Предметом исследования являлись 14 моделей балок с гофрированными стенками и 6 моделей балок с плоскими стенками МКЭ. По результатам проведенных исследований решили, что максимальное значение местных нормальных напряжений в гофрированной стенке нужно определять по методике [14], для балок с плоской стенкой, с увеличением на 10% полученных значений.

Работа, проведенная Г.М. Остриковым, Ю.С. Максимовым, В.В. Бирюлевым [12] в период с 1979 по 1990 годы, отражена в современных строительных нормах и правилах республики Казахстан - разработанных Ю.С. Максимовым и Г.М. Остриковым в казахском ТОО «Институт Проектстальконструкция».

На первом месте стоят вопросы по проектированию сжатых, растянутых, сжато-изгибаемых и изгибаемых элементов с треугольно гофрированной стенкой. Отдельной главой выделено и проектирование балок с треугольно гофрированными стенками. Основные расчетные формулы для проверки нормальных напряжений в поясах балок, касательных напряжений в стенке, проверки местной и общей устойчивости гофрированной стенки, проверки устойчивости поясов балок с гофрированной стенкой, изложены в документе [15] даны некоторые рекомендации по устройству отверстий в гофрированных стенках. Методика предполагает, что гофрированная стенка балки не участвует в работе конструкции на изгиб и весь изгибающий момент в плоскости стенки полностью воспринимается поясами.

В работе [13] (1987 г.) Г.М. Остриков и Ю.С. Максимов описали конструктивные решения покрытий производственных зданий с несущими элементами из БГС и узловых соединений таких конструкций, дали рекомендации по определению прочности БГС, представили формулы для инженерного расчета и проверки прочности и устойчивости элементов БГС, описали результаты экспериментальных исследований и особенности технологии изготовления и монтажа БГС. Особое

внимание в работе уделено сравнению технико-экономических и эксплуатационных характеристик покрытий различных типов. Представлен краткий обзор конструктивных схем зданий с применением таких покрытий.

В.Ф. Кириленко и Г.А. Окрайнец в работе [9] (1969 г.) рассматривают гофрированную стенку двутавровой балки как плоскую пластинку, постоянные которой определяют из равенства жесткостей на растяжение и сдвиг гофрированной и плоской пластинок. С помощью такого метода, получают зависимости для определения напряжений в верхней и нижней кромках стенки, а также в поясах балки. [7,8,4,3].

В работе [10] (1972 г.) Я.И. Ольков и А.Н. Степаненко приходят к выводу, что непрерывно гофрированная стенка с волнистым профилем гофр и уклоном в пределах  $50...90^\circ$  в работе балки на изгиб практически не участвует, но в расчете можно учесть от 10 до 30 толщин части стенки примыкающий к поясам.

В работе [11] (1972 г.) А.Н. Степаненко Опытным путем подтверждает, что гофрированные балки легче и дешевле обычных на 5-20 %, трудоемкость их производства в основном такая же.

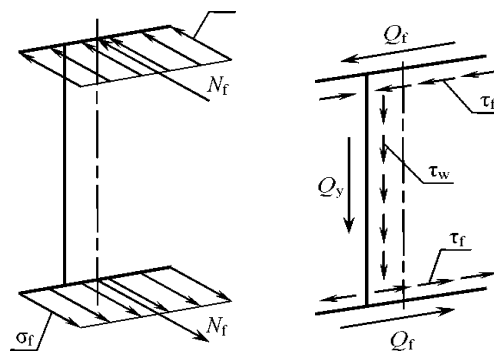


Рисунок 4 – Нормальные, касательные напряжения и результирующие усилия в двутавровой балке с гофрированной стенкой

#### Список использованной литературы:

1. Основы философии науки/Под ред. С.А. Лебедева. М.,2005. С.26.
2. Лешкевич Т.Г. Философия науки: традиции и новации. М., 2001. С. 19–20.
3. Горнов В.Н. Новые тонкостенные конструкции //Проект и стандарт. –1937.–№4.–С. 25–28
4. Васильев А.Л., Глоzman М.К., Павлинова Е.А., Филиппео М.В. Прочные судовые гофрированные переборки. –Л.: Судостроение, 1964. –316 с.
5. Справочник по строительной механике корабля (в 3 томах) / Под общ. ред. Ю.А. Шиманского. –Л.: Судпромгиз, 1960
6. Справочник проектировщика промышленных, жилых и общественных зданий и сооружений. Расчетно-теоретический. Книга 2 / Под ред. А.А. Уманского. – М.: Изд-во литературы по строительству, 1973.– 417 с.
7. Ажермачев Г.А. Балки с волнистыми стенками // Промышленное строительство. –1963. –№4.–С. 54–56.
8. Ажермачев Г.А. Об устойчивости волнистых стенок двутавровых балок при действии касательных усилий // Известия ВУЗов. Серия «Строительство и архитектура». –1968. –№5. –С. 44–46.
9. Кириленко В.Ф., Окрайнец Г.А. К вопросу расчета балок с гофрированной стенкой//Известия ВУЗов.Строительство и архитектура.–1969.–№4.–С.23-27.
10. Остриков Г.М., Барановская С.Г. Нормальные напряжения в стенке металлической двутавровой балки от локальных нагрузок // Известия ВУЗов. Строительство и архитектура.–1989.–№8.–С. 109–111.
11. Степаненко А.Н. Прочность и устойчивость конструкций из двутавра с волнистой стенкой: Автореф. дис. ...д-ра тех.наук. –Хабаровск, 2001. –48 с.
12. Максимов Ю.С., Остриков Г.М., Бирюлев В.В. Металлические рамные каркасы многоэтажных зданий повышенной сейсмостойкости//Известия ВУЗов. Строительство и архитектура. –1979. –№4.–С. 11–17.

13. Максимов Ю.С., Остриков Г.М. Современные конструкции металлических каркасов многоэтажных зданий для сейсмических рай-онов. Обзор. –М.:ВНИИИС, 1983.–60 с.
14. СНиП II-23-81\*. Стальные конструкции / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 2003. - 90 с.
15. СНиП РК 5.04-23-2002. Стальные конструкции. Нормы проектирования. - Астана, 2003. - 118 с.

©Куркчи О.О., 2022

УДК 62

**Куркчи О.О.**

Аспирант БГТУ им. В. Г. Шухова,  
г. Белгород, Россия

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАЛОК С ГОФРИРОВАННЫМИ СТЕНКАМИ**

### **Аннотация**

С середины тридцатых годов прошлого столетия балки с гофрированной стенкой начали применяться в строительстве как самостоятельные несущие конструкции покрытий. Изначально их изготавливали из древесины, а позже появились и стальные балки с гофрированной стенкой, и стали называться гофро-балками. Отличительная особенность гофро-балок - это гофрированная тонкая стенка, гофры представлены как поперечные ребра жесткости, обеспечивающие местную устойчивость стенки.

### **Ключевые слова**

Балка, сечение, каркас, сталь

Как показывает строительная практика, способы гофрирования стенок могут быть с треугольным, волнистым, трапециевидным, прямоугольным или другой повторяющейся формы профилем (рис. 1). Пояса таких балок могут быть изготовлены из прокатной стали, гнутых профилей, электросварных труб, железобетонных элементов.

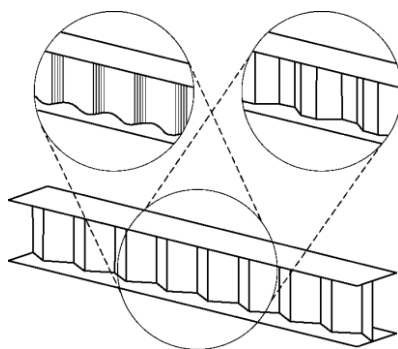


Рисунок 1 – Балка с гофрированной стенкой

Обычно в стальных гофро-балках применяется волнистое (ротационное) гофрирование стенок. Замена плоской стенки в балках на гофрированную позволяет существенно сократить расход стали на конструкции из-за применения тонколистового проката и уменьшения количества поперечных ребер жесткости, которые устанавливаются только в опорных сечениях и в местах приложения сосредоточенных нагрузок. Даже несмотря на непредвиденные трудозатраты при выполнении поясных сварных швов, которые соединяют гофрированную стенку с поясами, общая трудоемкость их

изготовления на 12-15% меньше трудоемкости изготовления составных сварных двутавровых балок эквивалентного сечения с плоской стенкой.

Применение первых конструкций с гофрированной стенкой прослеживается на русских броненосцах типа «Бородино» в 1901 г., это была переборка с прямоугольными гофрами. Кромки отдельных гофров соединялись внакрой двумя рядами заклепок. Испытав такие переборки водой под давлением выяснили, что экономия в весе достигала 20%, испытания показали достаточную их прочность и жесткость [1].

В авиастроении используются крыла с гофрированной стенкой, называемые лонжероны с середины 1950-х гг. [2, 3, 4, 5, 6], а в частности, лонжероны с трапециевидно гофрированными стенками применены на летательных аппаратах «Спейс Шаттл» (1979 г.), и отечественный «Буран» (1984 г.), где применены лонжероны с волнистым закрытым профилем гофрирования.

Широкое распространение (БГС) балки с гофрированной стенкой получили и в мостостроении. Первым из них в 1986 году стал автомобильный мост «Cognac bridge», построенный во Франции (рис.2). Над проектом такого моста работала французская компания «Campenon Bernard» [7, 8, 9, 10]

В сечении имеет трапециевидную коробчатую форму с поясами из железобетона и гофрированными стенками, наклоненными к поясам под углом. Мост состоит из трех предварительно напряженных пролетных строений, с длиной 107,82м.

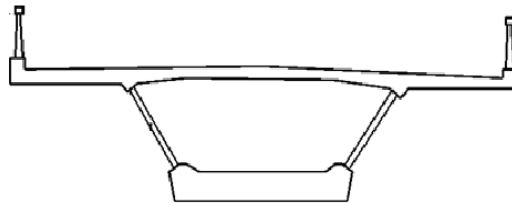


Рисунок 2 – Поперечное сечение пролетного строения моста «Cognac bridge» (Франция)

В 1987 г. был построен мост под названием - «Val de Maupre Viaduct» через реку Шаранту [7, 8, 9, 10]. Пролетное строение моста в поперечном сечении (рис. 3) имеет треугольную форму с двумя наклонными волнисто гофрированными стенками, которые были приварены к нижнему поясу из стальной трубы, и заполнены бетоном, верхний пояс изготовлен в виде железобетонной плиты. Общая длина моста 324,45м, и у него семь предварительно напряженных пролетных строений.

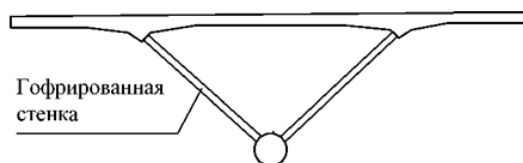


Рисунок 3 – Поперечное сечение пролетного строения моста «Val de Maupre Viaduct» (Франция)

Следом за ним в 1989г. вблизи Парижа возводится второй мост «Parc Asterix Bridge» через автодорогу A1 [7, 8, 9, 10]. Его поперечное сечение из двух двутавровых стальных балок с трапециевидно гофрированными стенками, объединяет их верхний пояс в виде плиты из железобетона. Состоит из двух пролетных строений. Длина моста составляет 74,8 м.

А третий – получил название «Dole Bridge», и был завершен в 1995 г. [7, 10, 11]. Поперечное сечение пролета «Dole Bridge» представляет собой трапециевидное сечение с поясами из железобетонных элементов и двух стальных трапециевидно гофрированных стенок, с переменной высотой и толщиной. Мост разделен на восемь пролетных строений.

Следующее, где стали использовать гофрированные стенки оказались подвесные мосты, первый из них «Yahagiawa bridge» (рис. 4). Ширина его пролетного строения - 43м, представляет собой коробчатое

сечение с поясами из железобетонных элементов и семи стальных трапециевидно гофрированных стенок, пролет равен 235м, переменная высота [12].



Рисунок 4 – Общий вид подвесного моста «Yahagigawa bridge» (Япония)

Впервые использование БГС в качестве несущих элементов зданий начато в Швеции в 1966 году [13, 14, 10]. Начали выпускать двутавровые балки трапециевидного сечения, со стенкой из профилированного листа.

Выпуск стальных двутавровых балок с гофрами волнистого типа был освоен в Болгарии ближе к 1985 г., обладающие большей устойчивостью, чем треугольные и трапециевидные [13].

Ближе к 1987 году появляются типовые отечественные конструкции сварных балочных элементов двутаврового сечения с тонкими гофрированными стенками. Стальные конструкции системы «Алма-Ата», представляли собой рамные каркасы одно- и двухпролетных одноэтажных зданий. В однопролетных рамах конструкции гофро-балки выступают в качестве ригеля, а стойки - из двутавров с параллельными полками (рис. 5а). В двухпролетных ригели выполнены из гофро-балок с поперечным гофрированием стенок, стойки выполнены из сварных двутавров с продольно гофрированной стенкой (рис. 5б).

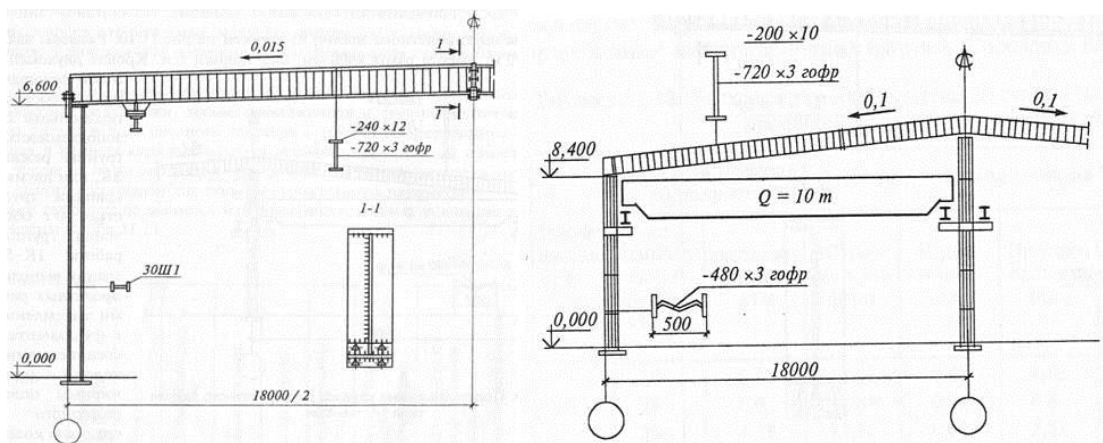


Рисунок 5 – а) поперечная рама каркаса однопролетного здания, б) поперечная рама каркаса двухпролетного здания

Для колонн применение сварных двутавров с продольно гофрированной стенкой благоприятствует эффективной работе стенки на восприятие продольных усилий. В то же время, обширное применение находят рамные конструкции, где гофро-балки с поперечным гофрированием стенки используются как для ригелей, так и для стоек несущих рам (рис. 6).



Рисунок 6 – Поперечные рамы каркаса с ригелем и колоннами из гофро-балок с поперечным гофрированием стенки

Конструкция покрытия с использованием стропильных балок с гофрированными стенками впервые в нашей стране была произведена и создана в 1982 г. в Казахском отделении ЦНИИПроектстальконструкции, ее разработали для здания производственного корпуса завода 20 лет Октября в г. Алма-Ате. Конструкция покрытия (рис. 7) включала в себя стропильные балки двутаврового сечения, прогоны из горячекатаных профилей, а также вертикальные и горизонтальные связи. С применением стропильных БГС, появляется возможность упростить систему связей и снизить металлоемкость на 15%, а сметную стоимость - на 18%, при условии, если сравнивать их с покрытием по стропильным фермам из парных уголков позволило [16, 17].



Рисунок 7 – Покрытие здания производственного корпуса завода 20 лет Октября в г. Алма-Ате (Казахстан)

При внедрении применения балок с треугольно гофрированными стенками в 1982 г., появилась возможность сэкономить 210 т стали [15, 16, 17, 18].

В период с 1982 по 2006 гг. в Казахском отделении ЦНИИПроектстальконструкции разрабатывалось и осуществлялось большое количество разного рода проектов с использованием конструкций с гофрированными стенками, среди них: аэропорт в г. Ашхабаде, административный корпус мясокомбината, подкрановые балки на складе цементного завода, пролетные строения эстакады для трубопроводов, купол над офисным зданием (рис. 8), здание торгового центра, каркас жилого девятиэтажного дом в г. Алматы (рис. 9).



Рисунок 8 – Купол покрытия одиннадцатипятиэтажного здания бизнес-центра в г. Алматы (Казахстан)

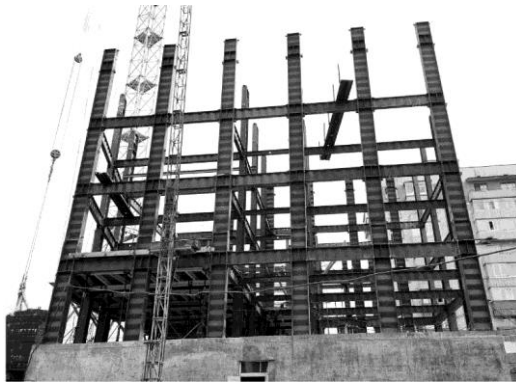


Рисунок 9 – Каркас девятиэтажного жилого дома в г. Алматы (Казахстан) в процессе строительства

Полностью автоматизировали производство двутавровых балок с волнистой гофрированной стенкой в 1993 г. австрийская фирма «Zeman» [18, 19]. Управлять линией начинает компьютер, что безусловно сказывается на непрерывном гофрировании стенки, а ее приварка к поясам балки достигает до почти невозможных 2 м/мин.

В 2006 г. такие автоматизированные линии «Zeman» появляются на заводах в разных городах: Самаре на заводе «Метаком», в г. Санкт-Петербурге (ОАО «Аэропортстрой») и в г. Москве («РСП-Модуль»). А до этого линии уже успешно работают в Финляндии, Польше, Чехии и Турции много лет. При строительстве офисных зданий, складских помещений, автомобильных парковок, торговых центров обращались именно к конструкциям, произведенные по технологии фирмы «Zeman».



Рисунок 10 – Покрытие торгового центра с балками фирмы «Zeman» (Польша)

#### Список использованной литературы:

1. Васильев А.Л., Глозман М.К., Павлинова Е.А., Филиппео М.В. Прочные судовые гофрированные переборки. - Л.: Судостроение, 1964. - 316 с.
2. Мавлютов Р.Р. Концентрация напряжений в элементах авиационных конструкций. - М.: Наука, 1981. - 143 с.
3. Fraiser A.F. Experimental investigation of the strength of multiweb beams with corrugated webs. Technical note №3801. - Washington D.C., USA: National advisory committee for aeronautics, 1956. - 17 p.
4. Hsiao C., Libove C. Theoretical study of corrugated plates: Shear stiffness of a trapezoidally corrugated plate with discrete attachments to a rigid flange at the ends of the corrugations. Technical note № CR-1966. - Washington D.C., USA: National aeronautics and space administration, 1972. - 71 p.
5. McKenzie K.I. The shear stiffness of a corrugated web. Reports and Memoranda №3342. - London, UK: Ministry of Aviation. Aeronautical research council, 1963. - 13 p.
6. Peterson J.P., Card M.F. Investigation of the buckling strength of corrugated webs in shear. Technical note № D-424. - Washington, USA: National aeronautics and space administration, 1960. - 30 p.
7. Abbas H.H. Analysis and design of corrugated web I-girders for bridges using high performance steel: Ph.D. dissertation. - Lehigh University, Bethlehem, USA, 2003. - 425 p.
8. Driver R.G., Abbas H.H., Sause R. Shear Behavior of Corrugated Web Bridge Girders // Journal of Structural

Engineering. - 2006. - Vol. 132. - №2. - pp. 195-203.

9. Elgaaly M., Sheshadri A., Rodriquez R., Ibrahim S. Bridge girders with corrugated webs // Transportation Research Record. - 2000. - Vol. 1696.

10. Hoop H.G. Girders with corrugated webs. Literature study: Master thesis. - Technische Universiteit Delft, Netherlands, 2003. - 48 p.

11. Wang X. Behavior of Steel Members with Trapezoidally Corrugated Webs and Tubular Flanges under Static Loading.: Ph.D. dissertation. - Drexel University, USA, 2003. - 192 p.

12. Niwa J. World's first PC-steel composite cable-stayed bridge using corrugated steel plate webs for PC girders. Yahagigawa Bridge on the Second Tomei Expressway. Project Report. - Tokyo, Japan: Tokyo Institute of Technology, 2005. - 6 p.

13. Енджиевский Л.В., Надеяев В.Д. Каркасы зданий из легких металлических конструкций и их элементы. - М.: АСВ, 1998. - 247 с.

14. Hoglund T. Strength of thin plate girders with circular or rectangular web holes without stiffeners. Stockholm, Sweden: Royal Institute of Technology; 1970.

15. Максимов Ю.С., Остриков Г.М., Бирюлев В.В. Металлические рамные каркасы многоэтажных зданий повышенной сейсмостойкости // Известия ВУЗов. Строительство и архитектура. - 1979.- №4. - С.11-17.

16. Максимов Ю.С., Остриков Г.М. Современные конструкции металлических каркасов многоэтажных зданий для сейсмических районов. Обзор. - М.: ВНИИИС, 1983. - 60 с.

17. Максимов Ю.С., Остриков Г.М. Стальные балки с тонкой гофрированной стенкой - эффективный вид несущих конструкций покрытий производственных зданий // Промышленное строительство. - 1984. - №4 - С. 10-11.

18. Siokola W., Poeter H. Fabrication tools for corrugated web I-beams // Modern Steel Construction. - 1999. - №7.

19. Zeman & Co Gesellschaft mbH. Балки с гофрированной стенкой. Техническая документация, 1993. - 13 p.

© Куркчи О.О., 2022

УДК 62

**Куркчи О.О.**

Аспирант БГТУ им. В. Г. Шухова,  
г. Белгород, Россия

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГОФРОБАЛОК В МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ**

### **Аннотация**

Применение облегченных элементов, типа гофробалок, позволят снизить металлоёмкость металлокаркасных зданий, без снижения прочностных характеристик, уменьшить сроки монтажа и повысить эффективность строительства возможно. Уменьшить общую металлоемкость конструкций позволит использование высокоэффективных видов проката и гнuto-сварных профилей с максимальной тонкостенностью и сочетание функций несущих и ограждающих конструкций в одной системе.

### **Ключевые слова**

Металлическая балка, конструкция, устойчивость, сталь, каркас.

Каркасное строительство у нас получает всё большее распространение, давно ставшее привычным в США, Канаде и Скандинавии. Популярность каркасной технологии объясняется простотой возведения стен, дешевизной и высокими эксплуатационными качествами. На жестком каркасе, выполняющем функцию несущей конструкции, крепятся трехслойные панели, состоящие из листов обкладки

(гипсокартон и т.п.) и среднего слоя из теплоизоляционного материала (чаще всего, каменной ваты) толщиной 10-20 см, в зависимости от местных климатических особенностей. Несмотря на кажущуюся ненадежность, такие постройки могут выдерживать самые суровые морозы.

В настоящее время для всех развитых стран мира ведущим направлением эффективным строительством зданий и помещений из металла является применение лёгких металлических конструкций в зданиях промышленного, гражданского, сельскохозяйственного и иного назначения. Снижение металлоёмкости зданий из лёгких металлоконструкций достигается за счёт новых конструктивных форм, профилей (гнуемых и гнутосваренных из низколегированной повышенной прочности тонколистовой стали, перфорированных, гофрированных и других), тонколистового проката, эффективных материалов для несущих и ограждающих конструкций.

Главные особенности металлических конструкций: типизация и унификация; стабильность номенклатуры в течение длительного времени; благоприятные экспортные возможности; возможность комплектной поставки целых зданий-модулей или их несущих конструкций; очень высокая степень заводской готовности; высокая технологичность и адаптируемость для изготовления на поточных автоматизированных линиях (в том числе с микропроцессорным управлением), для перевозки, а также для конвейерно-блочных и других скоростных методов монтажа.

Используя гофробалки можно снизить металлоёмкость строительных конструкций промышленных зданий, без ущерба для прочностных, технологических характеристик и долговечности, повысить эффективность строительства.

По сравнению с обычными двутавровыми балками экономия по весу при использовании гофробалок составит 10-30% при одинаковой высоте балок и от 30 до 70% при возможности увеличения строительной высоты балки с гофрированной стенкой.

Связано это с тем, что при увеличении высоты балки с гофрированной стенкой вес её практически не увеличивается, а жесткостные и прочностные характеристики значительно возрастают.

Гофробалки - это отличная альтернатива классическим прогонам из сварного двутавра с гибкой стенкой по типовым сериям. Балка с такой стенкой легче, прочнее, менее деформативна и более технологична при изготовлении.

При больших пролётах 20-30 м высота классической фермы достигает 2.4 м, при этом высота балки с гофрированной стенкой в 1.5 м экономит строительную высоту. Следовательно, сэкономив на ограждающих конструкциях, здание можно сделать ниже.

Самое главное: на всём протяжении эксплуатации здания можно будет экономить на отоплении, так как обогреваемый объём здания будет меньше, а полезный объём останется без изменений. В связи с меньшими габаритами конструкций гофробалки проще перемещать, то есть экономим ещё и на транспорте. В общем, сплошная экономия, главное, что не на качестве.

Гофробалки (рис 1.) в отличие от классических двутавровых балок позволяют более гибко подбирать сечения при проектировании, так как, меняя толщину и ширину полок, можно гибко менять прочностные характеристики, и тем самым максимально оптимизировать сечение балки.

Есть и нюансы, которые необходимо учитывать при проектировании в отличие от проектирования классических двутавров. Это методика расчёта и учёт особенностей гофрированной стенки при разработке узлов. Многие проектировщики уже освоили эти методики, предлагая заказчикам интересные и экономически выгодные проекты.

Использование в строительстве гофробалок позволяет заметно снизить вес строительных конструкций, благодаря большой несущей способности происходит экономия металла, увеличивается скорость строительства сооружений за счёт простоты процесса сборки и лёгкости составных частей, упрощающих доставку на место.

Гофробалки длина от 4-12 м. высота тонкостенного гофрированного ребра в диапазоне 333-1250 мм. Балка производится в соответствии с ТУ 5261-00143892121-2005 и предназначена для применения в несущих конструкциях различного назначения при статической нагрузке. Разрешено использовать во всех климатических поясах.

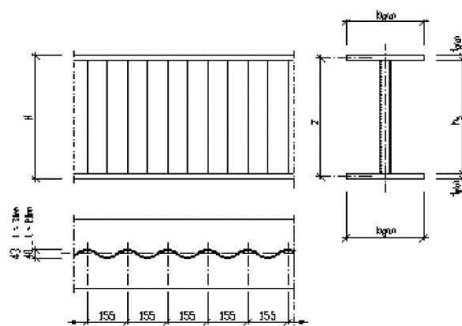


Рисунок 1 – Гофробалка - размеры и обозначения

Профилированные элементы более устойчивы к длительной статической нагрузке. Кроме выгод, извлекаемых из технологии производства, синусоидальное ребро имеет преимущество перед прямым из-за устранения местной деформации, свойственной плоским пластинам. Балки этого типа могут использоваться во всех тех же проектах, что и обычные тавровые/двутавровые балки, фактически, без структурных ограничений.

Оптимальная область применения находится в области возведения стальных несущих конструкций, где профили имеют структурную высоту 450 ... 1,800 мм.

Благодаря профилированному ребру, конструкция эффективно гасит изгибающие нагрузки. В условиях статической нагрузки балка рассчитывается по схеме, в которой изгибающие моменты и нормальные силы передаются только через гребни, а поперечные силы распределяются только через диагонали и вертикаль балки - в данном случае через гофрированное ребро.

На основе этой расчётной модели, были проведены тестовые испытания в соответствии с DIN 18 800 [1] и DAST-Ri. 015 [2], соответственно методу E-P (E-E). (Австрия) Альтернативные способы подбора сечения могут базироваться на ЕВРОКОДЕКСЕ [2] или любом другом национальном стандарте, который содержит указания по расчёту пролётов балок или колонн на поперечную деформацию.

Применение в строительстве гофробалок позволяет уменьшить вес строительных конструкций до 40 - 45% по сравнению с аналогичными горячекатаными балками и экономить металл благодаря большей несущей способности балок этого типа, а также увеличить скорость возведения сооружений за счет простоты сборки и легкости доставки на объект, упростить проектирование сооружений. При этом гофробалка придает конструкциям оригинальный внешний вид, что может стать характерным элементом дизайна.

Гофробалка представляет собой легкую сварную конструкцию из черного профлиста холодного проката, приваренного к стальным полкам горячего проката. Профилированный лист обладает большей жесткостью и устойчивостью к деформации, что говорит об эффективности его использования в несущих конструкциях.

Гофробалки широко используются в качестве несущих конструкций при строительстве разных зданий: от несложных одноэтажных до многоэтажных домов. Жесткость гофробалок позволяет эффективно использовать их на рынке кран-балок и элементов мостовых кранов. Ожидается, что они найдут применение и при строительстве коротко-пролетных мостов. Балки производятся из профлиста и стальных полос, они могут быть как постоянного сечения по длине, так и переменного с учетом эпюры нагрузки. Ширина полок может варьироваться и отличаться друг от друга (верхняя от нижней), но обязательно должна соотноситься с длиной балки. Длина может варьироваться от 4 до 16 метров. Толщина полок может использоваться от 6 до 30 мм, а ширина - от 160 до 430 мм. Стенка балки профилируется из рулонной черной стали непрерывно прессом и имеет высоту от 333 до 1500 мм. Профилированная стенка балки позволяет избежать внезапного разрушения конструкции при достижении максимальной нагрузки. Толщина стенки - 2-3 мм.

Максимальный пролет здания с использованием гофробалок зависит от нагрузок. Например, при снеговой нагрузке 80 кг/м<sup>2</sup>, рекомендуемый пролет - 40 - 45 метров при шаге между колоннами 6 метров или более; при снеговой нагрузке 200 кг пролет - 30 м. Использование шага менее 6 метров -

неэффективно

Таблица 1

Экономия при использовании гофробалок в строительстве

Тип	Вес на погонный метр м/п	Тип	Фланцы	Вес на погонный метр	Экономия веса в %
23Ш1	36,20	WT333 WT500	160x8 160x6	26,4 24,5	-27% -32%
40К2	165,60	WT500 WT625	340x20 380x15	116,18 101,27	-30% -39%

Балки с гофрированной стенкой можно успешно применять для перекрытия пролетов величиной 12-30 м. Для расчета этих балок была составлена специальная программа. Проведенные расчеты позволили построить графики расхода металла на 1 квадратный метр перекрываемой площади при различных пролетах балок. Принятые нагрузки были ориентированы на балки покрытий с шагом 6м, несущих нагрузку от легкого покрытия в виде панелей типа «Сэндвич» для III снегового района.

Были рассчитаны балки с постоянным сечением, с переменным сечением поясов вдоль пролета и с применением для поясов сталей классов С245 и С290. Результаты расчетов представлены в графической форме (рис. 2).

Следует отметить, что изменение сечения поясов по длине балки дает определенную экономию металла, которая повышается при увеличении пролета. Применение бистальных балок с поясами из стали класса С290 и стенкой из стали класса С245 также существенно повышает экономию металла.

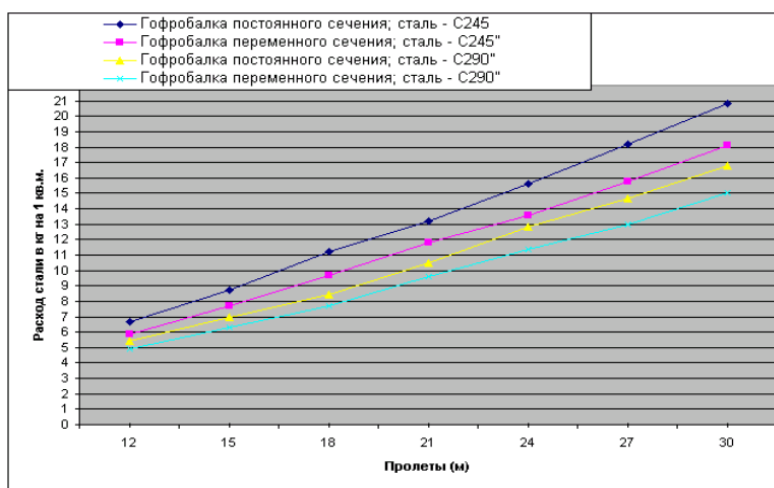


Рисунок 2 – Расход стали на гофробалки в зависимости от их пролета (расчетная нагрузка  $q=1560$  кгс/м.п.).

На рисунках 3 – 5 показано сравнение затрат металла для обычных сварных балок и для балок с гофрированными стенками при постоянном и переменном сечении и с разными классами сталей.

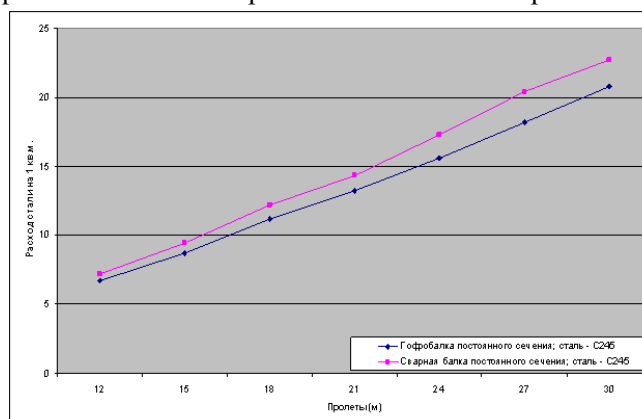


Рисунок 3 – Сравнение расхода металла в балках с гофрированной стенкой и обычных сварных балках постоянного сечения (расчетная нагрузка  $q=1560$  кг/м.п.; шаг балок – 6 м; сталь – С245).

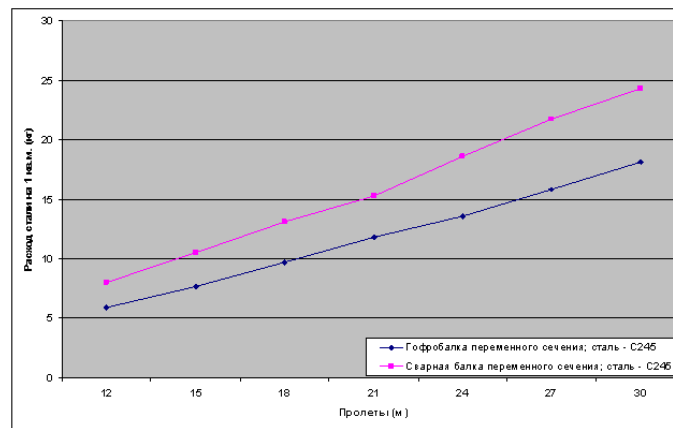


Рисунок 4 – Сравнение расхода металла в балках с гофрированной стенкой и обычных сварных балках переменного сечения (расчетная нагрузка  $q=1560$  кг/м.п.; шаг балок – 6 м; сталь – С245).

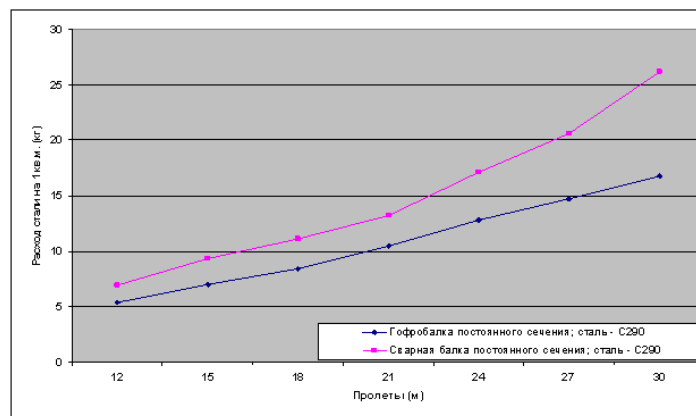


Рисунок 5 - Сравнение расхода металла в балках с гофрированной стенкой и обычных сварных балках постоянного сечения (расчетная нагрузка  $q=1560$  кг/м.п.; шаг балок – 6 м; сталь – С290).

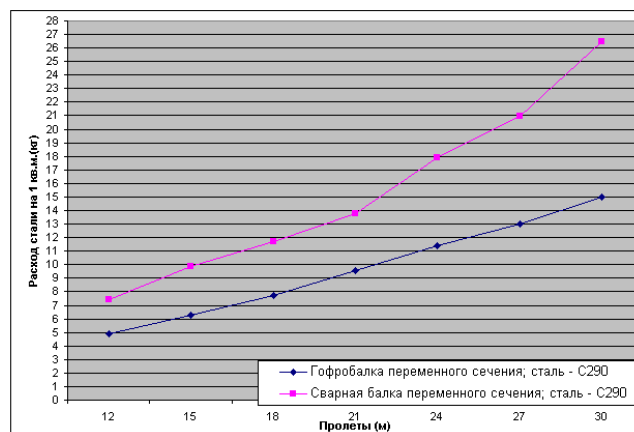


Рисунок 6 – Сравнение расхода металла в балках с гофрированной стенкой и обычных сварных балках переменного сечения (расчетная нагрузка  $q=1560$  кг/м.п.; шаг балок – 6 м; сталь – С290).

Результаты сравнения подтверждают высокую эффективность применения балок с гофрированной стенкой по сравнению с обычной сварной балкой.

#### Список использованной литературы:

1. Горев, В.В., Металлические конструкции. В 3 т. Т. 2. Конструкции зданий: Учеб. для строит. вузов. - 2е изд., испр. - М.: Высш. шк., 2012. - 528с.: ил.
2. Сетков, В.И., Строительные конструкции: Учебник. - 2-е изд., доп. и испр. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 448с.

© Куркчи О.О., 2022

УДК 656.022.8

**Максумов Р.Э.**Студент 2 курса магистратуры, ДГТУ  
г. Ростов-на-Дону, РФ**Кареева М.Р.**ДГТУ, Доцент, Кандидат экономических наук  
Научно-образовательная деятельность:  
Организация перевозок и дорожного движения  
г. Ростов-на-Дону, РФ

## АВТОМАТИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ПРОСТРАНСТВА

### Аннотация

В связи с новой волной коронавирусной инфекции COVID-19 многие отрасли экономики терпят экономические потери. Необходимость в переосмыслении дальнейшей работы отраслей видна невооруженным глазом. Многие передовые компании массово стали переводить свой персонал на частичную или полную дистанционную основу работы, снизив таким способом распространение инфекции на локальном уровне. Данный опыт показал, что это нововведение, особенно для нашей страны, является весьма удобным, но не самым эффективным способом. Сферы требуют более радикальных изменений и это преобразование доступно через оптимизацию отраслей. Западный опыт показал, что оптимизация в большей степени коснулась производственного сектора.

### Ключевые слова

Оптимизация, склад, комплектация, оборудование, эффективность, программа.

**Maksumov R. E.**2nd year Master's student, DSTU  
Rostov-on-Don, Russian Federation**Karaeva M. R.**DSTU, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences  
Scientific and educational activities:  
Organization of transportation and road traffic  
Rostov-on-Don, Russia

## AUTOMATION OF WAREHOUSE SPACE

### Annotation

Due to the new wave of COVID-19 coronavirus infection, many sectors of the economy are suffering economic losses. The need to rethink the further work of industries is visible to the naked eye. Many advanced companies massively began to transfer their staff to a partial or full remote basis of work, thus reducing the spread of infection at the local level. This experience has shown that this innovation, especially for our country, is a very convenient, but not the most effective way. The spheres require more radical changes and this transformation is available through the optimization of industries. Western experience has shown that optimization has affected the manufacturing sector to a greater extent.

### Keywords

Optimization, warehouse, equipment, equipment, efficiency, program.

В связи с новой волной коронавирусной инфекции COVID-19 многие отрасли экономики терпят экономические потери. Необходимость в переосмыслении дальнейшей работы отраслей видна

невооруженным глазом. Многие передовые компании массово стали переводить свой персонал на частичную или полную дистанционную основу работы, снизив таким способом распространение инфекции на локальном уровне. Данный опыт показал, что это нововведение, особенно для нашей страны, является весьма удобным, но не самым эффективным способом. Сферы требует более радикальных изменений и это преобразование доступно через оптимизацию отраслей. Западный опыт показал, что оптимизация в большей степени коснулась производственного сектора. На примере оптовых баз и производственных центров разберем работу складского пространства и его последующую оптимизацию. Процесс комплектования связан со многими показателями эффективности работы склада, отдела продаж и всего процесса обслуживания клиентов. Качество выполнения заказов создает определенный имидж компании на рынке и обеспечивает ей определенный уровень конкурентоспособности. Большая часть ресурсов тратится на работу склада в процессе выполнения заказа. Следовательно, чем точнее планирование ресурсов, тем быстрее и качественнее склад будет выполнять свою работу по комплектованию заказов клиентов. Но, прежде чем рассматривать вопрос оптимизации, стоит рассмотреть этапы выполнения заказов. За частую, заказы клиентов принимают и обрабатывают сотрудники отдела продаж, передавая их на склад, где заказы превращаются в задачу подбора товара и подготовки заказа к отгрузке. В процессе оформления заказа менеджер по работе с клиентами использует информацию об уровне запасов, наименованиях, партиях, сериях и сроках годности. Затем зарегистрированный товар клиента Оператор логистики, на основании работы коммерческого отдела, формирует задание на отбор товара, передает задание комплектовщикам. Работники склада производят отбор товара, после чего передают его в зону контроля и упаковки. После скомплектованный товар размещают в зоне отгрузки. Зачастую именно такая модель работы используется на Российских складах. Но в их работе не хватает элементов оптимизации, которые будут рассмотрены далее.

Для организованного и упрощенного учета товара, контроля за их движением, а также ускоренного выполнения задач необходимо реализовать специализированное оборудование и программное обеспечение.

Ежедневно на складе выполняется огромное количество задач: загрузка и выгрузка, маркировка, размещение. Чем объемнее складское пространство и количество единиц хранения, тем больше затрат на контроль потребуется.

Специалисты полагают, что до 70% времени сотрудники неавтоматизированных складов расходуют на поиск по складу товара. Автоматизация складского учета помогает структурировать информацию о местонахождении и количестве товаров в режиме реального времени.

В комплекс операций, которые возможно оптимизировать входят приемка товара, его хранение, комплектование, а также отгрузку и сортировку. Также стоит учитывать масштабы бизнеса, в параметры которого входят количество магазинов, наличие или отсутствие доставки, площадь склада, количество работников и их профессиональный уровень, а также специфика товара. Разберем основные варианты оптимизации, внедрение которых очень поможет складу:

1. Маркировка товара: использование штрих кода на упаковке или таре, позволяющих ориентироваться в товаре.

2. Сканирование: дает возможность вести единую базу товаров с помощью штрих кодов, которые размещаются на каждой позиции и передают данные в учетную систему.

3. Внедрение товароучетной программы: оптимизирует базу данных о товаре, его передвижениях.

Выбор оборудования должен учесть в себя количество и сложность выполняемых задач на складе. Именно на нем зачастую экономят работодатели. Ниже будут представлены примеры высокоточные и производительные оборудования для склада, которые давно используются за границей.

Сканер для штрихкодов: сканеры для оптимизирования склада в первую очередь должны уметь считывать 2D штрих кода, а также иметь беспроводную основу. Для этого хорошо подойдет сканер Sunlux XL-9529, который способен работать при максимально низких температурах, умением читать кода низкого качества и являющимся весьма бюджетной моделью.



Рисунок 1 – сканер Sunlux XL-9529

Терминал сбора данных:

ТСД используется максимально оперативного сбора сведений о товаре в базу данных организации. Считывая код, терминал направляет данные в единую систему. Также зачастую эксплуатируется при инвентаризации.

Предназначаются терминалы в основном для сложных условий эксплуатации. Поэтому они должны быть надежными и долговременными. Под все вышеперечисленные характеристики отличный выбор падет на модель АТОЛ SMART.Lite. Имея энергоемкую батарею в 5200 мА-ч, аппарат может работать до 12-ти часов без подзарядки, а также способен выдержать падение на бетон с высоты 1,5 м.



Рисунок 2 – Терминал сбора данных АТОЛ SMART.Lite

Программы для ТСД:

программы необходимы для централизованного сбора информации о товаре, его передвижения по складу. Ведущими на рынке программами считаются DataMobile и MobileSMARTS. Их несомненным преимуществом является широкий функционал возможностей, а также совместимость с программами учета как 1С.

Таким образом можно подвести итог: эффективность внедрения «оптимизационного минимума» для бизнеса очевидна. Она облегчает работу складских сотрудников, снижает издержки товара, повышает рост эффективности работников, снижение количества ошибок, связанных с «человеческим фактором», ведения контроля сроков годности продукции, а также не стоит забывать о полном контроле краж со стороны недобросовестных работников.

**Список использованной литературы:**

Электронный ресурс удаленного доступа:

1. Алесинская Т. В. Основы логистики. Функциональные области логистического управления. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2016. – 79 с
2. Автоматизация складского учета. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/portkkm/avtomatizaciia-skladskogo-ucheta-cto-nujno-znat-pered-vnedreniem-sistemy-na-sklade-60d9a4504b85f212b72a2301>
3. Комплектация заказов клиентов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.axelot.ru/knowhow/press/detail\\_34193/](https://www.axelot.ru/knowhow/press/detail_34193/)
4. Логистика коммерческой деятельности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://spravochnick.ru/ekonomika\\_predpriyatiya/kommercheskaya\\_deyatelnost\\_predpriyatiya/logistika\\_kommercheskoj\\_deyatelnosti/](https://spravochnick.ru/ekonomika_predpriyatiya/kommercheskaya_deyatelnost_predpriyatiya/logistika_kommercheskoj_deyatelnosti/)
5. Стюарт Эмметт Искусство управления складом. Как уменьшить издержки и повысить эффективность / Стюарт Эмметт. - М.: Гревцов Паблицер, 2019. - 320 с.

© Максумов Р.Э., Караева М.Р., 2022

УДК 009

**Ткаченко З.Ш.**

магистрант 3 курса БашГУ

г. Уфа, РФ

## **СОВРЕМЕННЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДОРОЖНОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

### **Аннотация**

Основная цель развития инновационной деятельности в дорожном хозяйстве - поддержка основных направлений развития дорожной отрасли: обеспечение безопасности дорожного движения, создание комфортной дорожной инфраструктуры, повышение долговечности дорожных конструкций, рациональное использование ресурсов и совершенствование системы управления дорожным хозяйством на основе ее цифровизации.

### **Ключевые слова**

Инновационная деятельность, дорожное хозяйство; научные исследования; внедрение базы данных; организационно-экономический механизм.

**Tkachenko Zilya Shamilyevna**

3st-year master's student of BashSU

Ufa, Russia

## **MODERN PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY IN THE ROAD SECTOR OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

### **Annotation**

The main goal of the development of innovative activities in the road sector is to support the main directions of development of the road industry: ensuring road safety, creating a comfortable road infrastructure, increasing the durability of road structures, rational use of resources and improving the road management system based on its digitalization.

**Key words**

Innovative activity, road management; scientific research; database implementation; organizational and economic mechanism.

Сеть автомобильных дорог общего пользования Республики Башкортостан насчитывает почти 47,5 тыс.км, 785 км из них – федерального значения. Кроме того имеется более 8 тыс.км частных и ведомственных дорог. Таким образом, протяженность всех дорог Башкортостана более 56 тыс.км.

Дороги республики являются самыми протяженными в Приволжском федеральном округе, составляя 13% от всей его дорожной сети. В целом по России Республика Башкортостан занимает второе место по протяженности автомобильной сети после Алтайского края.

Из общей протяженности дорог общего пользования 43 тыс.км (89%) составляют дороги с твердым покрытием (асфальтобетонное, щебеночное, гравийное), в том числе с асфальтобетонным – 19,5 тыс.км (46%). Доля грунтовых дорог – 11% от всей протяженности [2].

Для распределения транспортных потоков, приведения в нормативное состояние, увеличения пропускной способности, улучшения технических характеристик автомобильных дорог, информирования участников дорожного движения об обстановках на участках дорог в Республике Башкортостан требуется внедрение инновационных решений [1].

Целью инновационной деятельности является улучшение потребительских свойств автомобильных дорог, повышение безопасности дорожного движения, снижение затрат на дорожные работы, повышение сроков службы автомобильных дорог и инженерных сооружений, снижение отрицательного воздействия на окружающую среду за счет повышения технологического уровня проектирования, строительства и эксплуатации дорог и искусственных сооружений [5, с.90].

В целях достижения максимальной безопасности дорожного движения в Республики Башкортостан, необходимо решить следующие задачи по развитию инновационной деятельности в дорожном хозяйстве:

- формирование инновационной инфраструктуры для масштабного освоения в дорожном хозяйстве прогрессивных технологий, материалов, конструкций, машин и механизмов, включая систему информационного обеспечения, систему экспертизы, систему сертификации и продвижения разработок и т.д., создание производств наукоемких видов продукции;

- координация действий научных, проектных и производственных организаций и предприятий дорожного хозяйства, вузовской науки в целях разработки комплексного подхода к решению задач инновационного развития;

- обеспечение благоприятных экономических условий для активизации инновационной деятельности, в том числе развитие малого инновационного предпринимательства путем формирования благоприятных условий для функционирования малых организаций и оказания им государственной поддержки на начальном этапе деятельности;

- совершенствование системы управления дорожным хозяйством, включая развитие механизма государственно-частного партнёрства;

- выявление и поддержка конкурентоспособных технологий, стимулирование предприятий, внедряющих отечественные и передовые зарубежные научно-технические разработки;

- обеспечение приоритетности реализации критических технологий и стимулирование их применения проектными, строительными и производственными организациями для нужд дорожного хозяйства;

- сохранение и развитие научно-технического потенциала дорожного хозяйства для поддержания современного технологического уровня и эффективного использования критических технологий;

- вовлечение в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности, результатов изобретательской деятельности и обеспечение защиты от их несанкционированного использования;

- интенсификация разработки стандартов организации, направленных на расширение использования новых технологий, техники, конструкций и материалов;

- организация работ и совершенствование гармонизации нормативно-технических документов с

зарубежными аналогами [3, с. 5].

Необходимо обеспечить на конкретных объектах автомобильных дорог и сооружений на них опытно-экспериментальное и промышленное внедрение инновационных продуктов, включая новые технологии, материалы, конструкции и технические решения, обеспечивающих повышение качества дорожных работ, эксплуатационных характеристик, долговечность дорожных конструкций и направленных на эффективное использование бюджетных ассигнований при проектировании, строительстве (реконструкции), ремонте и содержании автомобильных дорог и повышение эффективности использования в дорожном хозяйстве интеллектуального и научно-технического потенциала.

В настоящее время потребность в инновационном развитии дорожного хозяйства Республики Башкортостан определяется влиянием следующих факторов:

- значительное увеличение численности парка транспортных средств, увеличением доли легковых автомобилей с высокими динамическими характеристиками и грузовых автомобилей с повышенными осевыми нагрузками, что требует пересмотра требований к основным потребительским свойствам автомобильных дорог; высокой автомобилизацией и подвижностью населения, интенсивностью движения транспортных потоков, способствующих существенному увеличению уровня загрузки дорог и появлению транспортных заторов, особенно в зонах влияния крупных городов и мегаполисов, что требует ускоренного развития автомагистралей и скоростных дорог, отвечающих международным стандартам развития и строительства, применения усовершенствованных систем организации дорожного движения;

- высокой стоимостью основных дорожно-строительных материалов, современной высокопроизводительной техники при одновременном повышении требований к соблюдению межремонтных сроков, что требует совершенствования механизмов ценообразования в дорожном хозяйстве;

- ожидаемым распространением новых (в том числе зарубежных) технологий при строительстве и эксплуатации дорог, что влечёт за собой рост требований к качеству производства дорожных работ с учётом региональных особенностей Российской Федерации;

- планируемым масштабным строительством местных дорог для соединения населённых пунктов с опорной сетью дорог, что требует ускоренной разработки и применения экономически оправданных технологий и материалов (главным образом, местных), подготовки обновленных стандартов проектирования, строительства и эксплуатации таких дорог;

- приоритетным учётом требований обеспечения безопасности дорожного движения и экологических норм в дорожном строительстве.

Влияние указанных факторов требует от дорожного хозяйства существенной перестройки на принципах инновационного развития [4, с. 40].

Значительный рост интенсивности движения на автомобильных дорогах, резкое увеличение в составе транспортного потока доли большегрузных автомобилей (с осевыми нагрузками, превышающими расчётные), автопоездов и автобусов привело к существенному увеличению изнашивающего и разрушающего воздействия автомобилей на дороги и дорожные сооружения Республики Башкортостан, сокращению межремонтных сроков. Все эти факторы в совокупности вызывают необходимость обеспечения существенно более высоких требований к техническому уровню и эксплуатационному состоянию дорог и дорожных сооружений, разработки и применения в этих целях новых технических норм, прогрессивных технических решений, дорожных технологий и материалов, отвечающих современным потребностям. В этих условиях развитие инновационной деятельности в дорожном хозяйстве приобрело особую актуальность.

#### **Список использованной литературы:**

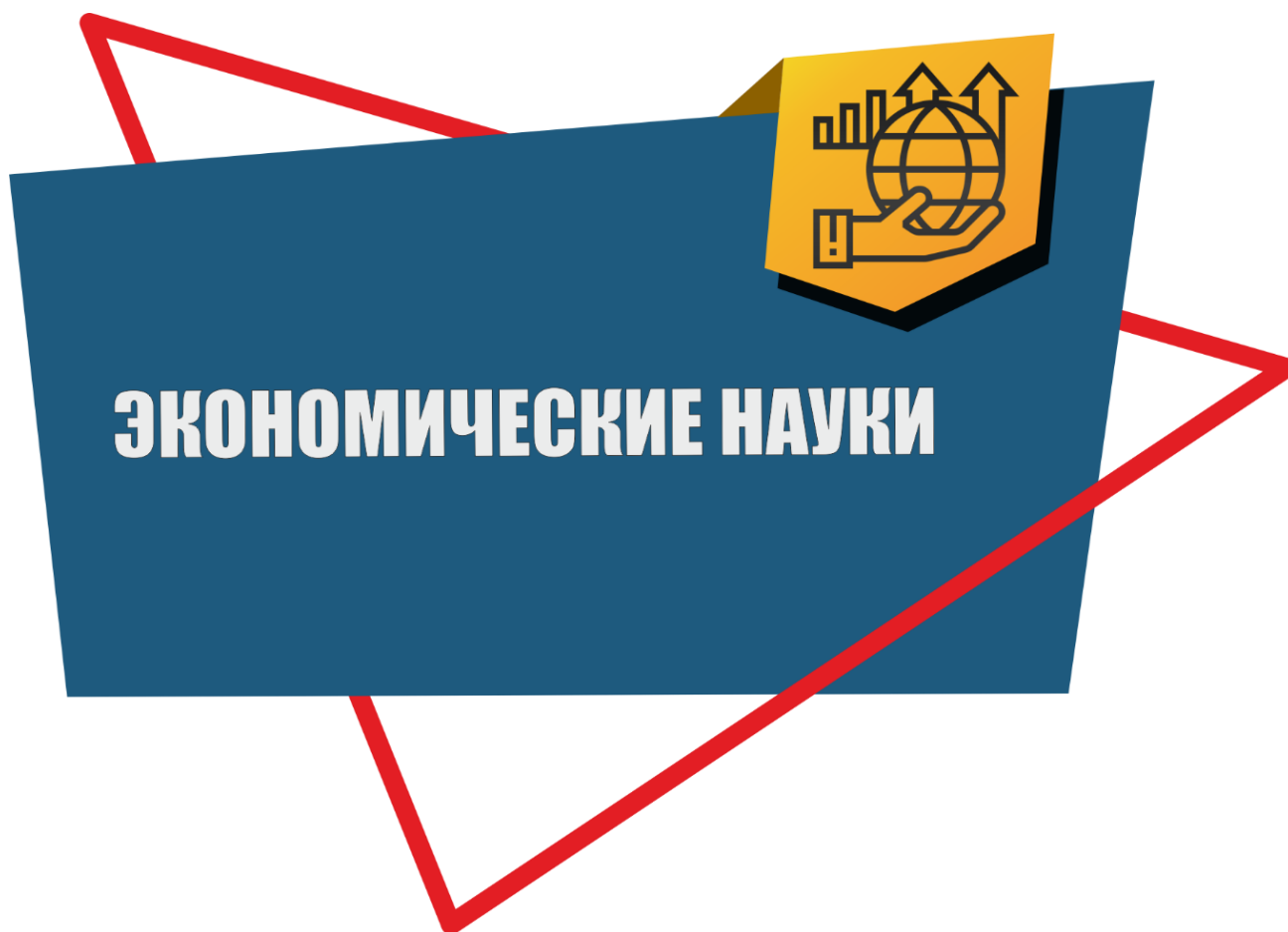
1. Распоряжение "Стратегия безопасности дорожного движения в Российской Федерации на 2018-2024 годы" от 08.01.2018 № 1-р // Официальный интернет-портал правовой информации. - 2021;
2. Общая характеристика дорожной деятельности Республики Башкортостан // Официальный сайт Министерства транспорта и дорожного хозяйства Республики Башкортостан URL:

---

<https://transport.bashkortostan.ru/> (дата обращения: 17.01.2022).

3. Методика оценки экономической эффективности деятельности органов управлений дорожным хозяйством по освоению новых технологий, техники и материалов / С. В. Карпеев, А. А. Сухов, С. П. Аржанухина, Н. Е. Кокодеева // Строительные материалы. 2010. № 5. – С. 4 - 7.
4. Состояние нормативного обеспечения инновационной деятельности дорожного хозяйства / С. П. Аржанухина, А. А. Сухов, А. В. Кочетков, С. В. Карпеев // Качество. Инновации. Образование. 2010. № 9. – С. 40 - 44 с.
5. Сухов А.А. Нормативно-методическое обеспечение развития инновационной деятельности в дорожном хозяйстве / С. П. Аржанухина, А. А. Сухов, А. В. Кочетков // Инновации. 2011, № 7. - С. 90 – 93.

© Ткаченко З.Ш., 2022



УДК 33

Бальжинимаева Х.В.  
магистрант ФГБОУ ВО "БГУ"

## ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕМА ПРОДАЖ ТОВАРА ПРОДУКТОВОГО НАЗНАЧЕНИ

### Аннотация

Статья посвящена вопросу прогнозирования объемов продаж с точки зрения практического применения. Рассмотрены основные методы прогнозирования объема продаж на примере данных об объемах продаж малого предприятия. Поэтапно описана и построена прогностическая модель на 2022 год.

### Ключевые слова:

прогнозирование, прогноз, методы прогнозирования, тренд, скользящее среднее, экспоненциальное сглаживание.

Прогнозирование – это способ научного предвидения, в котором используются как накопленный в прошлом опыт, так и текущие допущения в отношении будущего в целях получения прогноза о состоянии объекта. Прогноз является вероятностным суждением о возможном состоянии объекта или об альтернативных путях его достижения [2, с 158].

Прогнозирование является основой для устойчивой деятельности предприятия, позволяет определять тенденции изменений внешней и внутренней среды важные для планирования деятельности предприятия, позволяет оценить эффективность ее деятельности и использования ресурсов.

Точное прогнозирование продаж способствует не только повышению продаж, но и не допущению ситуации упущенной выгоды, например, из-за недопоставки товара, способствует более рациональному использованию складских помещений, а также избежать убытков от просроченной нереализованной продукции и т.п.

В данной работе будет изучаться прежде всего прикладное значение методов прогнозирования. Исследование будет проводится на примере данных об объемах продаж пастеризованного молока «Простоквашино» жирностью 2,5%, объемом 950 мл., реализованного в небольшом магазине города Улан-Удэ. Также на основании имеющихся данных об объемах продаж молока за 2017-2021 гг. будут поэтапно рассчитаны компоненты прогнозной модели и построен прогноз объема продаж молока на 2022 год. Исходные данные об объемах продаж молока представлены в таблице 1.

Таблица 1

Период времени	Объем продаж, шт.	Период времени	Объем продаж, шт.	Период времени	Объем продаж, шт.	Период времени	Объем продаж, шт.	Период времени	Объем продаж, шт.
янв.17	119	янв.18	186	янв.19	227	янв.20	479	янв.21	316
фев.17	105	фев.18	132	фев.19	236	фев.20	337	фев.21	281
мар.17	61	мар.18	129	мар.19	367	мар.20	314	мар.21	252
апр.17	102	апр.18	232	апр.19	416	апр.20	143	апр.21	275
май.17	117	май.18	220	май.19	221	май.20	170	май.21	259
июн.17	122	июн.18	200	июн.19	247	июн.20	196	июн.21	178
июл.17	101	июл.18	197	июл.19	128	июл.20	323	июл.21	169
авг.17	140	авг.18	360	авг.19	109	авг.20	271	авг.21	179
сен.17	114	сен.18	300	сен.19	178	сен.20	280	сен.21	190
окт.17	114	окт.18	220	окт.19	345	окт.20	302	окт.21	204
ноя.17	102	ноя.18	153	ноя.19	286	ноя.20	328	ноя.21	306
дек.17	160	дек.18	301	дек.19	364	дек.20	307	дек.21	155

Рассмотрим наиболее часто применяемые в экономической практике методы, которые более доступны для понимания и широкого круга практического применения. Начнем с простого метода прогнозирования ролловер (или наивный метод), при котором прогнозом, например, на текущий месяц становятся фактические результаты продаж прошлого месяца. В связи с вероятной низкой точностью прогноза данный метод более подходит для товара со стабильными продажами или с небольшими колебаниями, однако оперативен для применения.

Особо следует выделить распространённый метод простое скользящее среднее, где вычисляется среднее арифметическое значение исходных данных за определенный период. Временной период определяется произвольно, исходя из потребности данных которого необходимо усреднить, кроме того, можно брать данные о продажах как подряд следующие друг за другом, так продажи в тот же период текущей недели, месяца или года. Для определения прогнозных значений суммировались данные за четыре месяца, результаты расчетов сведены в таблице 2.

Усовершенствованной формой метода простое скользящее среднее является метод взвешенное скользящее среднее, он более чувствителен к динамике изменений на рынке, так как упор при расчете делается на последние месяцы, являющиеся более значимыми и информативными в плане намечающихся тенденции на рынке. То есть к расчету скользящего среднего будут приниматься последние месяцы с большим удельным весом чем предшествующие. За временной период также возьмем четыре месяца, где последнему месяцу установим 40% веса и далее 30%, 20%, 10%.

В случаях же, когда появляется потребность сгладить максимумы и минимумы во временных рядах, то выгодно применять метод экспоненциального сглаживания, который схож с предыдущим методом, только весовой коэффициент текущего периода будет называться сглаживающим фактором. Чаще всего метод используется к данным с невыраженным трендом. Экспоненциальное сглаживание получается путем сложения данных о фактических продажах последнего периода, умноженного на коэффициент сглаживания (подобран оптимальный 0,5), с данными предыдущего прогноза, умноженного на разницу единицы и коэффициента сглаживания (таблица 2).

Рассмотрим и модифицированную версия экспоненциального сглаживания метод Хольта, где прогноз ( $F_t$ ) получается путем сложения данных оценки предыдущего уровня ( $L_{t-1}$ ) результата продаж, сглаженного коэффициентом, и данных предыдущей сглаженной оценки тренда ( $T_{t-1}$ ). Для сглаживания текущего уровня был подобран оптимальный коэффициент равный 0,4, а для оценки тренда – 0,3. Расчет необходимых значений осуществляется по следующим формулам:

$$L_t = 0,4 * F_t + (1 - 0,4) * (L_{t-1} - T_{t-1})$$

$$T_t = 0,3 * (L_t - L_{t-1}) + (1 - 0,3) * T_{t-1}$$

Например, рассчитаем прогноз на август:

$$F = 0,4 * 323 + 0,6 * (238 + 18) + 0,3 * (283 - 238) - 18 * 0,7 = 283,7$$

Результаты сравнения методов прогнозирования представлены в таблице 2, расчеты производились за 2020 год. Для сравнения методов прогнозирования была рассчитана точность прогнозирования с применением взвешенной абсолютной процентной ошибки ( $WAPE$  – Weighted Absolute Percent Error), Коэффициент  $WAPE$  – это наиболее оптимальный вариант, так как является симметрично оценкой, где положительные и отрицательные отклонения рассматриваются в равной степени [1, с 90]. Расчеты производятся по формуле:

$$\text{Ошибка (WAPE)} = \frac{\sum |\text{Факт} - \text{Прогноз}|}{\sum \text{Факт}} * 100\%$$

Таблица 2

## Результаты сравнения методов прогнозирования

Период времени	Продажи, шт.	Ролlover	Абсол. Отклонение	Скольз. среднее	Абсол. Отклонение	Взвеш. среднее	Абсол. Отклонение	Экспон. сглаж.	Абсол. Отклонение	Метод Хольта			Абсол. Отклонение
										Оц. ур.	Оц. тр.	Прогноз	
янв.20	479	364	115	293	186	318	161	319	160	367	5	328	151
фев.20	337	479	142	369	32	393	56	399	62	352	-1	372	35
мар.20	314	337	23	367	53	380	66	368	54	337	-5	351	37
апр.20	143	314	171	374	231	359	216	341	198	263	-26	332	189
май.20	170	143	27	318	148	267	97	242	72	241	-25	237	67
июн.20	196	170	26	241	45	207	11	206	10	238	-18	217	21
июл.20	323	196	127	206	117	189	134	201	122	283	1	220	103
авг.20	271	323	52	208	63	236	35	262	9	278	-1	284	13
сен.20	280	271	9	240	40	262	19	267	14	279	0	277	3
окт.20	302	280	22	268	35	278	24	273	29	289	3	279	23
ноя.20	328	302	26	294	34	291	37	288	40	303	6	291	37
дек.20	307	328	21	295	12	305	2	308	1	301	4	309	2
Сумма ошибок			761		994		856		770				681
Ошибка (WAPE)			22%		29%		25%		22%				20%
Точность прогнозирования			78%		71%		75%		78%				80%

Все методы показали примерно один и тот же хороший уровень прогнозирования от 70% до 80%, и любой из данных методов может успешно применяться в ежедневной практической деятельности предприятия. Следует заметить, что метод простое скользящее среднее при центрировании результатов по исследуемым продажам для определения тренда дает точность прогнозирования в 87%, поэтому этот метод следует применять для выделения сезонной вариации при построении прогностической модели.

Дальнейшее прогнозирование объемов продаж будем производить по мультипликативной модели:  $F = T * S * E$  (Фактическое значение = Трендовое значение \* Сезонная компонента \* Ошибка), где последовательно будем определять значения T, S и E для каждого уровня ряда.

Сначала найдем значения сезонной компоненты (S). Для этого нам необходимо будет произвести анализ данных объемов продаж за 2017-2021 гг. методом скользящей средней. В результате вычисляются значения, которые уже не содержат сезонной компоненты. Так как суммирование данных производим за четыре месяца со сдвигом результата на одну позицию, то, чтобы получить результат данных на тот же период какой и исходные данные, мы дополнительно будем центрировать рассчитанные скользящие средние путем средних арифметических двух последовательных скользящих средних.

Таким образом, для расчета коэффициента сезонности по каждому уровню ряда теперь необходимо разделить исходные данные результатов продаж на полученное центрированное скользящее среднее. В таблице 3 занесены все рассчитанные коэффициенты сезонности по соответствующим периодам, а также рассчитана средняя скорректированная сезонная компонента по периодам. Имея значения сезонной компоненты, нам значительно легче будет составить прогноз на 2022 год.

Таблица 3

Показатели	1	2	3	4
1	-	-	0,63	1,04
2	1,11	1,06	0,84	1,18
3	0,97	0,95	0,78	1,12
4	1,25	0,82	0,74	1,24
5	1,08	0,88	0,77	1,35
6	1,14	0,88	0,65	1,32
7	0,89	0,79	1,18	1,34
8	0,78	1,15	0,75	0,61
9	0,85	1,32	0,86	0,99

Показатели	1	2	3	4
10	1,29	0,97	1,12	0,64
11	0,82	0,88	1,27	0,97
12	0,95	1,01	1,06	0,99
13	1,06	0,99	0,92	1,08
14	1,12	0,85	0,90	0,98
15	0,94	0,94	-	-
Всего	14,25	13,49	12,47	14,85
Средняя оценка сезонной компоненты	1,02	0,96	0,89	1,06
Скорректированная сезонная компонента, S	1,04	0,98	0,91	1,08

Далее определим трендовые значения (Т). Для выявления основной тенденции чаще всего используется метод наименьших квадратов [3, с 140]. Чтобы определить трендовые значения необходимо решить уравнения по методу наименьших квадратов:

$$an + b\sum t = \sum y$$

$$a\sum t + b\sum t^2 = \sum y*t$$

где, t – номер периода, в нашем случае их 60 месяцев;

n – соответственно количество периодов;

y – десеонализированный объем продаж, рассчитанный по формуле  $F/S=T*E$ .

Выразив из первого уравнения значение a и подставив во второе уравнение, мы получаем  $a=2,435$ ;  $b=147,823$  и уравнение тренда:  $T = 2,435*t + 147,823$ .

Теперь можем рассчитать значения тренда для будущих периодов, для этого продлеваем номера периодов t на 12 месяцев (от 61 по 72) и решаем уравнение тренда. Для составления прогноза на 2022 г. необходимо полученные значения тренда умножить на значения коэффициентов сезонности (таблица 4).

Таблица 4

Период	Прогноз продаж, шт	Сезонная компонента	Тренд
61	308	1,04	296
62	293	0,98	299
63	274	0,91	301
64	328	1,08	304
65	318	1,04	306
66	302	0,98	309
67	283	0,91	311
68	338	1,08	313
69	328	1,04	316
70	312	0,98	318
71	292	0,91	321
72	349	1,08	323

Для полноты картины прогноза нам необходимо проанализировать ошибки (E) в прогнозируемых объемах продаж ( $T*S$ ) в сравнении с соответствующими фактическими значениями объемов продаж данного периода по формуле Ошибки (WAPE), описанной выше. Применимо к нашей модели прогноза среднее значение величины ошибок составило около 29% от фактического значения или 71% точности прогнозирования. Таким образом, если говорить о прогнозе за январь 2022 г., то диапазон возможных продаж составляет  $308 \pm 89$  шт. (от 219 шт. до 398 шт.).

Исследованные в работе методы прогнозирования и порядок построения прогностической модели оказались достаточно результативными и простыми для проведения расчетов, что не маловажно для возможности внедрения в практическое применение в ежедневной деятельности предприятий и для популяризации данных методов с целью принятий оперативных, обоснованных решений на местах.

#### Список использованной литературы:

1. Барбашова Е. В., Гайдамакина И. В., Польшакова Н. В. Прогнозирование в коротких временных рядах: методологические и методические аспекты // Вестник аграрной науки. Апрель 2020. № 2(83). С. 84 – 98.
2. Бережная Е. В. Математические методы моделирования экономических систем: учебное пособие / Е. В. Бережная, В. И. Бережной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Финансы и статистика, 2006. – 432 с.

– ISBN 5-279-02940-8.

3. Кремер Н. Ш., Путко Б. А. Эконометрика: Учебник для вузов / Под ред. проф. Н. Ш. Кремера. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 311 с. – ISBN 5-238-00333-1.

© Бальжинимаева Х.В., 2022

УДК 33

**Васильев А.А.**

ГУУ, ИОО, магистратура, менеджмент,  
кафедра управления транспортными комплексами,  
3 курс, группа ТИЛ19

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

### Аннотация

В статье рассмотрены основные тенденции развития мирового транспортного комплекса на основе применения наукоемких технологий.

### Ключевые слова

Нанотехнологии, технологический, инфраструктура, интеграция, товарный рынок, транспортные системы, цифровизация, магнитолевитационные технологии, дрон, мультимодальный.

В настоящее время наблюдается активный процесс перехода к новому, шестому технологическому укладу, основанному на развитии новейших наукоемких технологий (нанотехнологий, биотехнологий, глобальных информационных технологий, систем искусственного интеллекта и др.), что обеспечивает качественный скачок в развитии производства и производительных сил.

Переход к каждому новому технологическому укладу осуществляется на базе имеющейся инфраструктуры путем ее расширения и преобразования, в результате чего преодолеваются существующие инфраструктурные ограничения, и создается принципиально новая инфраструктура, учитывающая научные и технические достижения и соответствующая целям и потребностям эффективного функционирования экономики.

Это полностью относится к транспортной инфраструктуре, которая с одной стороны исторически развивалась в тесной взаимосвязи с достижениями научно-технического прогресса, а с другой, – рассматривалась мощным фактором экономического и пространственного развития территорий, интеграции хозяйственного пространства, повышения динамизма размещения производительных сил и интенсификации производства. Глобальные научно-технологические тренды последних десятилетий существенно усилили роль транспортных систем в социально-экономическом развитии государств, поэтому ориентированность на эффективные транспортные системы становится одним из определяющих факторов развития инфраструктуры конкурентных товарных рынков.

Анализируя мировые тенденции изменения транспортных систем, можно увидеть их интенсивное развитие на протяжении последних десятилетий, что связано как с достижениями научно-технического прогресса, появлением передовой техники и технологий, так и с изменением транспортноёмкости мирового хозяйства, необходимостью решения транспортных проблем, повышением требований к качеству, комфорту и безопасности транспортных услуг.

В качестве основных изменений, произошедших в транспортном комплексе, можно выделить следующие:

- развитие мультимодальных и интермодальных систем перевозки грузов;
- формирование транспортно-логистических структур, включающих различного рода терминалы, транспортно-складские комплексы, распределительные центры и т.п.;

- формирование и развитие интеллектуальных транспортных систем с использованием новейших информационно-управленческих технологий;
- развитие скоростного и высокоскоростного сообщения (в том числе железнодорожного, автомагистралей с усовершенствованным покрытием);
- появление инновационных транспортных средств (например, высокопроизводительных инновационных грузовых вагонов, быстроходных судов, электромобилей и др.).

Для современного этапа развития транспортных систем характерен ряд особенностей, которые определяют перспективные направления их развития. Наряду с различного рода политическими, социальными, естественно-географическими, экономическими, научно-техническими факторами, оказывающими огромное влияние на тенденции развития транспортных систем, в настоящее время определяющими факторами становятся глобальные тренды экономики будущего, формирующие новые вызовы и возможности и фактически меняющие форму существования мира, трансформируя его в другую реальность. К их числу на данном этапе относятся:

1. Прорывные технологии (disruptive technologies), приводящие к глубинным технологическим изменениям в различных отраслях экономики и сферах жизнедеятельности и способные существенно преобразовать экономические и социальные аспекты жизни общества, существующие бизнес-модели, облик рынков, отраслей и мировой экономики в целом.

2. Цифровизация экономики и общества, предусматривающая социально-экономическую трансформацию в результате внедрения и использования цифровых технологий, позволяющих осуществлять сбор и обработку данных с возможностью последующего обмена и передачи информации.

3. Процессы урбанизации – пространственного развития городских территорий, в том числе на основе стратегической концепции «умный город» (smart city), представляющей собой взаимосвязанную систему современных технологических, информационных и коммуникационных решений, направленных на эффективное управление процессами жизнеобеспечения и жизнедеятельности города и его устойчивое развитие в современных условиях.

4. Глобальная проблема дефицита ресурсов (ресурсообеспечения) и экологических угроз, требующая обеспечения рационализации природопользования, повышения эффективности использования ресурсов, реализации мероприятий по ресурсозамещению и сохранению окружающей среды, в том числе направленных на развитие экономики и социальной сферы учетом неразрушающего окружающую среду воздействия.

5. Изменения в восприятии потребителем процесса перевозки в сторону его оценки с позиции ценности, когда представление о прогнозируемой ценности конкретного продукта транспортной услуги (перевозка пассажиров, грузов, доставка товаров и т.п.) формируется исходя из трех критериев – «лучше, дешевле, быстрее», позволяющих одновременно оценить качество, стоимость и скорость перевозки.

Стремительно меняющийся темп жизни создает новую ценность для человека, а именно, возможность управления собственным временем, его экономией. Категория времени становится центральным звеном экономических отношений, определяя необходимость ускорения процессов производства и перемещения. Как отмечают Н.А. Журавлева и А.Ю. Панычев, скорость в новом экономическом укладе генерирует новую экономическую сущность – экономику высоких скоростей, которая видоизменяет все глобальные и национальные рынки. При этом транспортная отрасль, безусловно, подвержена наибольшему влиянию новейших технологий развития высоких скоростей, что определяет новые возможности в развитии транспортных систем с учетом потребностей экономики, бизнеса и населения.

Таким образом, с учетом сформулированных выше особенностей современного этапа развития под транспортной системой следует понимать транспортно-логистическую систему, обладающую инновационными признаками и являющуюся инфраструктурным элементом экономики высоких скоростей, обеспечивающую при этом генерацию добавленной стоимости на всех этапах транспортно-логистической цепочки через интеграцию продуктов и услуг в рамках нового технологического уклада.

Анализ мировых тенденций позволил выделить следующие современные направления развития транспортных систем:

1. Формирование новых концепций и технологий перемещения грузов и пассажиров (высокоскоростное сообщение, магнитолевитационный транспорт, гиперлуп и др.). Высокоскоростное железнодорожное сообщение как одна из наиболее значительных технологических новаций последних десятилетий уже доказало свою эффективность при соблюдении определенных условий по скорости, расстоянию, времени нахождения в пути, а также принципов трассирования высокоскоростных магистралей за счет достигаемых мультипликативных эффектов для общества и экономики.

Национальные сети высокоскоростных магистралей созданы более чем в 15 странах мира, в том числе в Японии, Китае, Испании, Германии, Италии, Швейцарии, Франции и многих других странах и имеют тенденцию к дальнейшему развитию и расширению географии. Одним из перспективных направлений развития транспортных систем являются магнитолевитационные технологии, основанные на взаимодействии электромагнитных полей, которые активно совершенствуются и уже получили практическую реализацию в Китае, Южной Корее и Японии. Мировой опыт применения систем на принципах магнитной левитации пока ограничивается пассажирским сообщением, однако имеется достаточный потенциал для развития данных технологий при перевозке грузов (грузовые магнитолевитационные транспортные платформы), в том числе с использованием высокотемпературных сверхпроводников. На стадии разработки находится концепция создания вакуумного поезда – гиперлуп (hyperloop) – совершенно нового вида транспорта, предполагающего осуществление движения специальной капсулы по трубе за счет магнитов и потоков воздуха при крайне низком давлении внутри трубы. В настоящее время в США построен тестовый полигон, на котором проводятся испытания разгонной системы.

2. Развитие беспилотных (автономных) транспортных средств. Использование новых технологий в авиационной отрасли привело к созданию беспилотных летательных устройств (беспилотников или дронов), представляющих собой летательные аппараты без экипажа, которые оснащены двигателем и поднимаются в воздух за счет аэродинамических сил, и управление которыми осуществляется в автономном режиме или дистанционно. Использование беспилотных летательных аппаратов формирует новые условия деятельности в различных отраслях экономики, меняя бизнес-модели и обеспечивая мобильность, высокую точность и качество информации. Перспективными направлениями применения беспилотных летательных аппаратов являются: доставка посылок в сфере Интернет-торговли, доставка запасных частей на удаленные объекты, производства, доставка продуктов питания, почты и товаров медицинского назначения в труднодоступные места, использование дронов в качестве летающих дефибрилляторов, а также для сбора различной информации, используемой в интеллектуальных системах, в том числе, для принятия управленческих решений. В настоящее время также разрабатываются модели беспилотных автомобилей, открываются опытные участки автомобильных дорог, на которых возможно осуществлять автопилотирование (преимущественно в США).

3. Развитие технологий электротранспорта (электромобили, электросамолеты). Тенденции перехода от двигателей внутреннего сгорания к электродвигателям с питанием от автономного источника электроэнергии обусловлены, прежде всего, вопросами экологии и использования возобновляемых источников энергии. Кроме того, использование электротранспорта обеспечивает управление энергией в точном соответствии с потребностями при минимизации потерь. Решение проблемы отсутствия эффективных технологий хранения больших объемов электроэнергии и высокой стоимости элементов питания, являющихся сдерживающим фактором для массового использования электротранспорта, открывает перспективы его развития уже в краткосрочной перспективе.

4. Развитие технологий интеллектуального транспорта, в том числе интеллектуальных систем управления движением и безопасностью. Технологии интеллектуального транспорта используют последние достижения развития глобальных навигационных систем и информационно-телекоммуникационных средств, которые позволяют моделировать и интегрировать информационные среды транспортных систем, что становится потенциалом эффективного управления транспортными средствами и потоками. В свою очередь, интеллектуальный транспорт позволяет повысить уровень взаимодействия между участниками перевозочного процесса, а также качество всего спектра

предоставляемых транспортных услуг.

5. Развитие мультимодальной интеграции перевозок различными видами транспорта в региональном, межрегиональном и международном сообщении, создание крупных мультимодальных центров (хабов) на базе морских и речных портов, аэропортов, стыковых пунктов с другими видами транспорта. Реализация мультимодального подхода в организации перевозочного процесса является неотъемлемым условием оптимизации функционирования транспортных систем, в том числе за счет разумной концентрации и распределения грузопотоков, использования экономически эффективного вида транспорта, минимизации издержек на перевалку грузов и обращение товаров.

В заключении стоит отметить, что эффект от инновационного развития транспортной системы не заставит себя ждать и проявится в улучшении качества транспортных услуг в разных отраслях экономики во всем мире.

#### **Список использованной литературы:**

1. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993. – 310 с
2. Яковец Ю.В. Ускорение научно-технического прогресса: теория и экономический механизм. – М.: Экономика, 1988. – 333 с
3. Журавлева Н.А. Проблемы экономической оценки скорости в транспортно-логистических системах в новом технологическом укладе /Н.А. Журавлева, А.Ю. Панычев // Транспортные системы и технологии. – 2017. –Том 3. – № 4. – С. 150-178.

© Васильев А.А., 2022

**УДК 004**

**Герасименко А.В.**

студентка 2 курса МИСиС,

г. Москва, РФ

**Научный руководитель: Кальнер Н.В.**

канд. экон. наук, доцент

г. Москва, РФ

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КЛИЕНТА В РОССИЙСКИХ БАНКАХ**

### **Аннотация**

Модели оценки клиента и доходности кредитного портфеля являются основными инструментами принятия решения в банках. В статье рассмотрены основные тренды информатизации при оценке клиента в российских банках в последние годы. Так же перечислены набирающие популярность архитектурные и бизнес-решения.

### **Ключевые слова**

Кредитный риск, предсказание поведения клиента, большие данные, решения на основе данных, скоринговые модели

Согласно данным интернет-издания «Прайм» [1] только в мае 2021 года банками РФ было выдано 1,19 миллионов потребительских кредитов. Для сохранения лицензии на осуществление банковской деятельности при выдаче любого продукта коммерческий банк обязан соблюдать ряд требований регулятора (Центрального Банка – ЦБ). С другой стороны, чтобы растить свои кредитные портфели и увеличивать объемы выдач кредитоспособным клиентам банкам необходимо иметь надёжные и быстрые способы оценки клиента с точки зрения доходности [2, с.253].

Сложности 2020-2021 годов привели к ряду изменений в процессах цифровизации российских банков. Среди современных тенденций [3], направленных на улучшение ключевых бизнес-метрик банка,

можно выделить следующие:

- Data Driven подходы
- Программы персонификации, геймификации
- Развитие экосистемы
- Разработка собственного ПО
- Использование искусственного интеллекта в принятии решений

Говоря о современных исследованиях и выводах на основе данных, нельзя не отметить новые источники данных о клиенте, которые открывают для себя банки. Безусловно, классическими источниками данных при оценке клиента остаются бюро кредитных историй (БКИ) – компании, оказывающие в соответствии с законодательством услуги по формированию, обработке и хранению кредитных историй, а также по предоставлению кредитных отчетов. Менее классический, но не менее эффективный источник данных – телекоммуникационные сервисы. Мобильные операторы могут сохранять и анализировать геоданные и данные о контактах клиента. Так, один из популярных мобильных операторов предлагает услуги по анализу аудитории с целью повышения эффективности привлечения клиентов. Предполагается, что данные месте жительства, доходах, возрасте истории путешествий помогут лучше сегментировать и моделировать целевую аудиторию бизнеса [4]. Надежным источником информации считают банки и самого клиента – развивается контактность и диалог с клиентом, что позволяет получать от клиента больше данных или осуществлять активные кросс-продажи других продуктов.

Большой популярностью для оценки клиента и наращивания прибыли у российских банков пользуется экосистемный подход. Построение экосистемы – мощный современный инструмент банков для накопления внутренней (а значит, наиболее достоверной) информации о клиенте. Создавая новые продукты и услуги, банк может как захватывать новые сегменты клиентов, так и увеличивать количество информации о текущих клиентах. К примеру, если банк создает предложение по доставке продуктов, он дополнительно может анализировать адрес, на который клиент оформляет заказы. Построение экосистемы в российских банках идёт двумя основными путями – тотальное покрытие всех повседневных потребностей клиента в одном приложении против наращивания экспертизы и создания нишевой экосистемы потребностей клиента лишь в одной из сфер жизни. «Подмножеством» экосистемных инициатив банковского сектора являются процессы геймификации и персонификации продуктов и процессов. Так, в мобильных приложениях лидеров рынка начинают появляться различные шкалы прогресса (progress bars), рекомендуемые клиенту активнее пользоваться продуктами, делать покупки в определенных точках и т. д. Мотивируя клиента совершать определенные действия, банк так же может получить дополнительную информацию и использовать её в целях увеличения прибыли.

Построение экосистемы ведёт в растущему объему внутренних данных, которые принято считать более надёжными, нежели, например данные мобильных операторов. Наращивание имеющихся в распоряжении данных банка влечёт за собой необходимость использовать технологические решения для работы с большими объемами данных. Аналитические хранилища данных (Data Warehouse) по-прежнему являются незаменимыми источниками данных для аналитиков, однако не всегда могут обеспечить необходимую глубину данных для исследований. Всё чаще в IT-инфраструктуре банка можно встретить использование распределенных хранилищ, таких как Hadoop. Кроме того, говоря об использовании ПО в кредитной организации, можно заметить, что все больше российских банков отказываются от legacy-решений и разрабатывают собственное ПО, отвечающее требованиям бизнеса и более гибкое в целом. Банки активно ищут специалистов для разработки целых систем привлечения и развития клиента [5].

Наконец, говоря о моделях оценки клиента в современных российских банках, можно сказать, что все они так или иначе являются «скоринговыми», т. е. сопоставляют клиенту некую оценку – скор. Для улучшения качества моделей банки активно используют внутренние данные, Data Driven подходы и искусственный интеллект. При построении моделей используются выводы, полученные на основании анализа поведения клиентов. При этом осуществляется как моделирование поведения клиента при заявке на кредит (аппликативный скоринг), так и при пересмотре условий кредитования (поведенческий скоринг). Так же банк может, имея данные о том, как клиент пользуется продуктом (поведенческие

данные) может предлагать клиенту новые условия использования продукта. Для решения об изменении условий (например, кредитного лимита) крупные кредитные организации используют набор внутренних правил и методику прогнозирования доходности [6].

Все скоринговые модели можно условно разделить на две большие группы. В первой - модели, от которых непосредственно зависят условия, на которых будет одобрен кредит. Самые распространенные модели - вероятности дефолта PD (probability of default), ожидаемых потерь LGD (loss given default) напрямую влияют на принятие решения по кредиту и резервирование средств. Поэтому, при построении таких моделей регулятор обычно требует интерпретируемости построения и объяснения ответов модели. Так, PD-модели классификации чаще всего строятся при помощи логистической регрессии. Ко второй группе относятся полезные в основном только для банка модели, позволяющие лучше сегментировать клиентов, формировать более таргетированные предложения и таким образом увеличивать продажи. Тренд последних годов – рост использования моделей, сложнее чем линейные, позволяющих находить неочевидные зависимости и связи в данных. К методам, используемым при построении таких моделей, относятся градиентный бустинг, решающие деревья, нейросети. Однако, разделение моделей на интерпретируемые и неинтерпретируемые не означает, что они не могут использоваться в ансамбле. Так, скор на транзакциях клиента, построенный с помощью нейросети, может использоваться как дополнительная модель, улучшающая качество основное PD-модели, построенной линейными методами.

#### Список использованной литературы:

1. Агентство экономической информации «Прайм»: [Электронный ресурс]. URL: <https://1prime.ru/> (Дата обращения 20.09.2021)
2. Найт Ф. Х. Риск, неопределённость и прибыль / пер. с англ. - М.: Дело, 2003. - 360 с.
3. TAdviser: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tadviser.ru/> (Дата обращения 20.09.2021)
4. Билайн: [Электронный ресурс]. URL: <https://moskva.beeline.ru/> (Дата обращения 15.11.2021)
5. Сайт Tinkoff.ru: [Электронный ресурс]. URL.: <https://www.tinkoff.ru/career/it/system-analytics/sistemnyj-analitik-top/> (Дата обращения 15.01.2022)
6. Gaspars-Wieloch, H. Project Net Present Value estimation under uncertainty. Cent Eur J Oper Res 27, 179–197 (2019).

© Герасименко А.В., 2022

УДК 334

**Ермак Е.С.**  
Магистрант 2 курса УрГУПС,  
г. Екатеринбург, РФ  
**Научный руководитель: Рачек С.В.**  
д.э.н., профессор УрГУПС,  
г. Екатеринбург, РФ

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ВОКЗАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

### Аннотация

Современные условия ведения бизнеса и оказания услуг, особенно в условиях пандемии коронавируса и бурного развития цифровых технологий требуют от компаний формирования новых бизнес-моделей. ОАО «РЖД» прекрасно понимает данные тренды и активно работает в сфере развития вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации. Прорабатываются и начинают активно реализовываться отдельные стратегические принципы развития вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации.

### Ключевые слова

Цифровизация, вокзальная инфраструктура, развитие, стратегические принципы.

В условиях экономического кризиса, очередных ограничений из-за пандемии коронавируса, и частный бизнес, и госструктуры, в том числе и ОАО «РЖД» в сфере пассажирских перевозок буквально вынуждены внедрять в работу компаний элементы цифровизации бизнес-процессов, оказания услуг. Цифровизация на сегодня является практически единственной оптимальной стратегией развития компаний в сфере услуг. Цифровизацией называют очередной этап дальнейшей автоматизации и информатизации деятельности компаний, включающий в себя не только и не столько внедрение и использование информационно-коммуникационных технологий в различных процессах, но и накопление, обработку больших баз данных для прогнозирования деятельности компаний, оптимизации процессов, повышения эффективности работы организаций [7].

Цифровизация изменяет бизнес-модели работы компаний и их поведения на рынках, поведение потребителей, роль человека в производственных и бизнес-процессах. Цифровизация диктует новые требования и условия эффективной работы компаний практически во всех отраслях экономики. ОАО «РЖД» прекрасно понимает новые тенденции и необходимость цифровой трансформации бизнес-процессов в сфере пассажирских перевозок [1].

В начале этого года на брифинге заместитель генерального директора РЖД Александр Плутник объявил о том, что компания планирует разработать единые стандарты для всех вокзалов в частности в отношении вокзальной инфраструктуры и ее развития на перспективу [4, 9]. Под развитием вокзальной инфраструктуры подразумевается встраивание элементов цифровых технологий в архитектуру вокзалов с сохранением их исторического ансамбля и повышением уровня обслуживания и комфорта для пассажиров и гостей вокзалов.

Так, основными стратегическими принципами развития вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации стали:

- принцип разработки и внедрения мобильных приложений в работе вокзальных комплексов (мобильное приложение «РЖД пассажирам» [3]), данное мобильное приложение позволяет пассажирам узнавать расписание движения поездов, покупать и возвращать билеты, видеть фактическое движение поездов, подавать обращения, задавать вопросы компании и т.д.;
- принцип активного развития цифровых сервисов и инновационных проектов в сфере цифровых технологий в отношении вокзальной инфраструктуры;
- принцип активного использования элементов искусственного интеллекта в развитии вокзальной инфраструктуры;
- принцип активного использования элементов интернета вещей в развитии вокзальной инфраструктуры;
- принцип активного использования больших данных в развитии вокзальной инфраструктуры;
- принцип активного использования технологии блокчейна в развитии вокзальной инфраструктуры;
- принцип повышения уровня комфорта пассажиров в объектах вокзальной инфраструктуры;
- принцип повышения скорости реализации бизнес-процессов в объектах вокзальной инфраструктуры;
- принцип снижения необоснованных затрат в техническом обслуживании объектов вокзальной инфраструктуры;
- принцип сокращения количества ошибок в простых, повторяющихся операциях по обеспечению нормального функционирования объектов вокзальной инфраструктуры;
- принцип усиления контроля над процессами и поведением сотрудников, занятых в работе объектов вокзальной инфраструктуры;
- принцип повышения качества услуг в объектах вокзальной инфраструктуры.

Данные принципы развития вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации в частности заложены в долгосрочной программе развития ОАО «РЖД» до 2025 года [2], Паспорте стратегии

цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации [5], Программе цифровизации в сфере дорожного хозяйства в Российской Федерации» [6], утвержденных Распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации от 31 мая 2021 года № ВС-105-р «Об утверждении Программы цифровизации в сфере дорожного хозяйства в Российской Федерации» [8].

Отдельные примеры реализации данных принципов развития вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации уже реализовываются, так в вокзальных комплексах устанавливаются терминалы экстренной связи и электронной очереди, стойки с вейпинговыми автоматами, зарядные станции для мобильных устройств, места ожидания комплектуются USB-разъемами и розетками для электронных устройств. Инновации имеют первостепенное значение для развития транспортного комплекса и повышения эффективности его функционирования на перспективу [11]. Целесообразно внедрить новые и усовершенствовать существующие технологии, которые должны быть направлены на формирование инновационной политики железнодорожного комплекса в условиях цифровизации [12].

Все объекты вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации планируется сделать стационарными, планируется активно развивать отели, фитнес-центры, кафе и рестораны на базе вокзальных комплексов. Безусловно, важнейшим принципом развития вокзальной инфраструктуры в условиях цифровизации будет принцип оптимального соотношения между затратами, эффектом от цифровизации вокзальной инфраструктуры и уровня комфорта пассажиров и качеством их обслуживания.

#### Список использованной литературы:

1. Государство становится одним из драйверов цифровизации транспорта. – Интернет-ресурс. – Режим доступа:  
[https://www.cnews.ru/reviews/it\\_v\\_transportnoj\\_otrasli\\_2020/articles/gosudarstvo\\_stanovitsya\\_odnim\\_iz](https://www.cnews.ru/reviews/it_v_transportnoj_otrasli_2020/articles/gosudarstvo_stanovitsya_odnim_iz)
2. Долгосрочная программа развития ОАО «РЖД» до 2025 года. – Интернет-ресурс. – Режим доступа:  
<https://www.tadviser.ru/index.php>
3. Мобильное приложение «РЖД пассажирам». – Интернет-ресурс. – Режим доступа:  
<https://www.rzd.ru/ru/9848>
4. Олег Белозеров: Задачи 2021 года – развитие цифровых сервисов и Восточного полигона, новая линейка пассажирских вагонов и модель пригородных перевозок. – Интернет-ресурс. – Режим доступа:  
<https://company.rzd.ru/ru/9397/page/104069?id=259896>
5. Паспорт стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации. – Интернет-ресурс. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/activities/297/documents>
6. Программа цифровизации в сфере дорожного хозяйства в Российской Федерации». – Интернет-ресурс. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/activities/297/documents>
7. Разработка и реализация стратегии цифровизации. – Интернет-ресурс. – Режим доступа:  
<https://vc.ru/u/558207-frce/144192-razrabotka-i-realizaciya-strategii-cifrovizacii>
8. Распоряжение Министерства транспорта Российской Федерации от 31 мая 2021 года № ВС-105-р «Об утверждении Программы цифровизации в сфере дорожного хозяйства в Российской Федерации». – Интернет-ресурс. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/activities/297/documents>
9. РЖД рассчитывают до конца 2021 года разработать единые стандарты для всех вокзалов. – Интернет-ресурс. – Режим доступа: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/77218/>
10. Цифровизация железнодорожного транспорта в России. – Интернет-ресурс. – Режим доступа:  
<https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-zheleznodorozhnogo-transporta-v-rossii>
11. Рачек, С. В. Инновационные подходы к совершенствованию технологий транспортного обслуживания / С. В. Рачек // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. – 2007. – № 19. – С. 84-89.
12. Бутаков, С. Ю. Влияние инноваций на повышение конкурентоспособности железнодорожного транспорта / С. Ю. Бутаков, С. В. Рачек // Инновации. Наука. Образование. – 2020. – № 22. – С. 128-132.

УДК 657.6

**Зеленин А.С.**магистрант 2 курса ВГУЭС,  
г. Владивосток, РФ**Научный руководитель: Василенко М.Е.**Кандидат экономических наук, доцент, ВГУЭС  
г. Владивосток, РФ

## СТАНДАРТЫ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

### Аннотация

В статье освещены ключевые аспекты, касающиеся особенностей организации внутреннего аудита на предприятиях. В ходе проведения исследования детально описаны основные элементы структуры системы внутреннего аудита. Также особый акцент сделан на стандартах аудита, их составляющих и целевом назначении.

### Ключевые слова

Внутренний аудит, система, стандарт, качество, план, подготовка.

Рыночные трансформации, которые происходят в современной цифровой экономике влекут за собой кардинальные изменения в системе управления деятельностью субъектов хозяйствования. Суть их заключается в том, что процесс принятия решений и соответственно ответственность за них переносится на первичную стадию управления – предприятие. Одним из наиболее действенных и результативных инструментов, позволяющих идентифицировать возможности повышения эффективности бизнеса, и, следовательно, обосновать подходы к укреплению рыночных позиций предприятия, в целом, является внутренний аудит [1].

Необходимо отметить, что важность внутреннего аудита заключается не только в том, что он позволяет обеспечить высокий уровень информационной безопасности предприятия и следить за соблюдением всех регламентов и нормативных требований. Его неоспоримым преимуществом является возможность оценить, насколько эффективно предприятие управляет своими рисками в самых разных сегментах своей деятельности.

Не подлежит сомнению тот факт, что эффективность деятельности внутреннего аудита на предприятиях определяется уровнем его организованности, четким соблюдением стандартов.

Однако, несмотря на все возможности и преимущества, которые открывает перед предприятием правильно выстроенная система внутреннего аудита, до сих пор остаются дискуссионными вопросы относительно понятия, целей, полномочий и ответственности внутреннего аудитора. Нет также единого мнения относительно принципов формирования и проведения внутреннего аудита.

Таким образом, актуальность, теоретическое и практическое значение вышеперечисленных моментов, недостаточное их изучение, а также необходимость поиска путей усовершенствования методологии и организации внутреннего аудита обусловили выбор темы данной статьи.

Сегодня опубликовано значительное количество работ, посвященных проблемам теории и практики аудита. К числу авторов, которые занимаются стандартизацией регламентов внутреннего аудита можно отнести Тургунбаеву А.К., Ашымову А.С., Christ, Margaret H., Lois, Petros.

Организационные и процедурные аспекты создания и работы службы внутреннего аудита раскрыты в трудах Гавриковой Н.В., Чегнова И.С., Дацковской К.С., Топуновой Т.С.

Однако, несмотря на ряд научных исследований, посвященных рассматриваемой тематике, методические положения, связанные с проведением внутреннего аудита, остаются еще недостаточно проработанными.

Таким образом, цель статьи заключается в изучении системы и стандартов внутреннего аудита в коммерческой организации.

Система внутреннего аудита является ключевым элементом эффективной системы менеджмента

качества. Эффективность и действенность системы внутреннего аудита может быть достигнута только в случае, когда на предприятии должным образом организована его система, которая функционирует отлажено и без сбоев. С использованием этой системы руководством коммерческой организации могут быть получены данные о наличии проблемных областей в работе, что позволит предупредить возникновение непредвиденных ситуаций до того, как они принесут убытки. А, если проблемы не могут быть решены немедленно, то на основании имеющейся информации может быть разработан соответствующий план.

На рис. 1 представлена общая схема системы внутреннего аудита коммерческой организации.



Рисунок 1 – Структура системы внутреннего аудита коммерческой организации

Источник: разработано автором

Можно выделить ряд ключевых этапов, реализация которых позволит сформировать эффективную систему внутреннего аудита: детальное обоснование программы и функциональных частей аудита; обучение команды аудиторов; периодическое составление графика аудита; заблаговременное планирование аудита вместе с определением функциональных областей проверки; подготовка аудиторского отчета и фиксация корректирующих и профилактических действий.

Традиционная служба внутреннего аудита действует в соответствии с Международными стандартами профессиональной практики внутреннего аудита. Эти стандарты разработаны и утверждены Институтом внутренних аудиторов [2].

Стандарты регламентируют основные принципы и обеспечивают основу для проведения и продвижения внутреннего аудита. Они представляют собой обязательные требования, состоящие из:

- изложения основных правил профессиональной практики внутреннего аудита и подходов к оценке эффективности его проведения. Эти требования применяются на организационном и индивидуальном уровнях;
- интерпретаций, которые разъясняют термины или концепции в рамках установленных процедур, принципов и порядков.

Стандарты обычно имеют две составляющих: профессиональная и деятельностная. Профессиональная часть устанавливает требования к процедурам проведения проверки и квалификации внутренних аудиторов. Деятельностная регламентирует критерии, которым должен соответствовать качественный и эффективный внутренний аудит.

Таким образом, внутренний аудит позволяет проверять и оценивать эффективность и адекватность систем внутреннего управления и внутреннего контроля с целью обеспечения надежного и надлежащего функционирования бизнеса и содействия достижению поставленных целей.

#### Список использованной литературы:

1. Дацковская К.С. Основы внутреннего аудита на предприятии // Colloquium-journal. 2021. № 1-1 (88).

С. 32-34.

2. Чичилина Е.В. Проведение внутреннего аудита на предприятии // E-Scio. 2020. № 7 (46). С. 228-231.

© Зеленин А.С., 2022

УДК 338.27

**Зинатулина А.А.**

магистрант 2 курса, УрГУПС

г. Екатеринбург, РФ

**Научный руководитель: Рачек С.В.**

профессор, д.э.н. УрГУПС

г. Екатеринбург, РФ

## СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОГО И ИНВЕСТИЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА КОРПОРАЦИИ

### Аннотация

Научная статья посвящена проведению анализа перспектив использования инструментов инновационного и инвестиционного менеджмента при управлении эффективности развития корпораций экономики России. Актуальность исследования обусловлена тем, что инновационный и инвестиционный менеджмент обеспечивают формирование конкурентных преимуществ отечественных компаний.

### Ключевые слова

Инновационный менеджмент, инновационная деятельность, система инновационного менеджмента, инвестиционный менеджмент, стратегический анализ.

Механизм управления инновационными и инвестиционными мероприятиями направлен на улучшение экономических, организационных, технических и научных процессов. Результатом инновационно-инвестиционной деятельности предприятия является разработка механизма управления этим бизнесом. Предпринимательская деятельность требует средств – финансовых инвестиций. Инвестиционные возможности для компаний определяются инновациями. Инновации сегодня объединяют научно-техническое развитие, управление и экономику. Предприятия, которые используют инновации, имеют конкурентные преимущества, тем самым способны вытеснить конкурентов с рынка и выиграть соревнование.

Основополагающим фактором успешности протекания инновационно-инвестиционных процессов является ориентация стратегической цели развития на мобилизацию инвестиционных ресурсов для реализации перспективных инновационных проектов. Формируемая цель должна обеспечивать решение задач устойчивого развития и экономического роста в условиях инновационных преобразований.

Современный этап развития экономики Российской Федерации предполагает наличие активной фазы внедрения информационных технологий и инноваций отечественными компаниями в целях реализации своей стратегии цифровой трансформации. В таких условиях формируются новые вызовы и возможности развития бизнеса в цифровом мире (в частности, онлайн-среде, которая являлась альтернативной в период кризиса пандемии коронавирусной инфекции).

Среди основных направлений цифровой трансформации бизнеса – разработка и внедрение различных инноваций, способствующих совершенствованию операционной, производственной и управленческой деятельности организаций [1]. Реализация такой стратегии невозможно без использования инвестиций при финансировании инновационных проектов.

При развитии цифровой трансформации предприятия основы управления бизнес-процессами или

создания новых продуктов, важную роль занимает инновационная активность, при которой формируются и применяются различные инновации, среди которых интеллектуальные системы и цифровые технологии.

Задачей предприятий современной экономики при формировании инновационных процессов по внедрению интеллектуально-информационных систем и цифровых технологий выступает развитие интеллектуальной собственности, процедура чего состоит из следующих действий, как [2]:

- разработки и создание инноваций и интеллектуальных технологий;
- процесс внедрения инноваций и интеллектуальных технологий, обновление основных средств и систем управления;
- повышение мотивации инновационной активности сотрудников внутри самой организации.

Применение цифровых технологий при интеллектуализации бизнес-процессов организаций, в первую очередь, позволяет обеспечить снижение расходов на проведение основных операций и процессов. Также упрощается механизм системы стратегического планирования и управления организацией.

Кроме того, такое направление развития, как интеллектуализация системы управления процессами формирует информационно-аналитическую базу, благодаря которой менеджмент предприятия обладает необходимыми инструментами предупреждения наступления возможных рисков.

Наиболее актуальной технологией в цифровизации современного бизнеса России является использование искусственного интеллекта. Применение этой технологии возможно, к примеру, организациями в рамках совершенствования своей торговой и логистической деятельности. Благодаря использованию технологий искусственного интеллекта формируются основы для долгосрочного успеха. При этом в случае игнорирования, операционные процессы логистики могут в среднесрочной перспективе устареть, что сделает данную организацию неконкурентоспособным на отечественном и зарубежных рынках [3].

Также актуальным является применение такой цифровой технологии как Big Data. Главными преимуществами данного инструмента при применении в стратегическом менеджменте современных предприятий выступают:

- увеличение скорости проведения анализа;
- повышение эффективности и результативности бизнес-деятельности;
- возможность формировать честные метрики контроля.

Актуальным вопросом инвестиций в инновационном менеджменте корпораций выступает выбор способа финансирования. Так, сегодня могут использоваться следующие формы привлечения финансового капитала для инвестиций в инновационные проекты, как [4]:

- банковское коммерческое кредитование;
- финансовый лизинг;
- государственные инвестиции;
- прямые и портфельные иностранные инвестиции;
- собственные средства, получаемые из прибыли производственной деятельности;
- эмиссия ценных бумаг (акций и корпоративных облигаций).

Таким образом, перспективы инновационного и инвестиционного менеджмента корпораций российской экономики зависят от следующих факторов, как реализация стратегии цифровой трансформации бизнеса, мотивы к развитию интеллектуализации бизнес-процессов, а также поиск оптимальных форм финансового обеспечения капитальных вложений в инновационные проекты.

#### **Список использованной литературы:**

1. Матвеев В.В., Тарасов В.А. Государственное регулирование и поддержка цифровой экономики в России // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. №4 (38).
2. Турко Л.В. Сущность феномена цифровой экономики, анализ определения понятия «цифровая экономика» // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 2. С. 88.
3. Панибратова А.Н., Шедько Ю.Н. Развитие государственного сектора России в условиях цифровой экономики // «Цифровое правительство»: необходимые преобразования и риски. 2020. С. 76-82.

4. Поташник Я.С. Сущность и классификация инвестиций // Вестник Мининского университета. 2014. №1 (5).

©Зинатулина А.А., 2022

УДК 657.6

**Неровная А.О.**

магистрант 2 курса ВГУЭС,

г. Владивосток, РФ

**Научный руководитель: Василенко М.Е.**

Кандидат экономических наук, доцент, ВГУЭС

г. Владивосток, РФ

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АУДИТОРСКОЙ ПРОВЕРКИ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В 2021 ГОДУ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы проведения аудиторской проверки материально-производственных запасов в контексте изменений законодательства. По результатам исследования сформулировано предложение, о целесообразности использования в процессе аудиторской проверки концепции интеллектуального аудита.

### **Ключевые слова**

Материальные запасы, аудит, законодательство, ABC-анализ.

Проведение аудита материально-производственных запасов считается одной из наиболее сложных процедур проверки отчетности современных предприятий. Связано это с тем, что на крупных производствах номенклатура запасов включает в себя несколько десятков тысяч категорий, а данные, касающиеся учета запасов, формируются свыше 40% всей информации в управленческом контуре предприятия. Кроме того, запасы очень чувствительны к махинациям, которые, как свидетельствует статистика, а большинстве случаев совершаются персоналом или руководством предприятия [1].

В соответствии с передовой аудиторской практикой и согласно требованиям стандарта, аудитор должен обеспечить понимание основных средств контроля над финансовой отчетностью, которая отражает состояние материально-производственных запасов (МПЗ). На данный момент используются несколько общепринятых методик аудита МПЗ, например, полный физический подсчет товаров на складе, или же аудитор может осуществить частичный подсчет, циклически перебирая всю сортамент товаров и запасов по несколько за раз [2]. Но ни один из используемых методов на сегодняшний день не совершенен, поскольку усложняется производство, видоизменяются методы расчета, а в связи с пандемией COVID-19 трансформируется и работа самих предприятий.

В таких условиях законодательство не стоит на месте, надзорные и контролирующие органы стремятся принять новые нормативно-правовые акты, направленные на усовершенствование процессов и процедур, методов и приемов аудита. Одним из таких актов является приказ Министерства финансов РФ №180н от 15 ноября 2019 года, которым утвержден новый ФСБУ 5/2019 «Запасы». Новый стандарт пришел на замену ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов».

В данном контексте представляется целесообразным провести анализ того, какие изменения коснутся аудиторские проверки МПЗ, через призму новых норм и правил. Обозначенная задача в целом подтверждает актуальность темы данной статьи, а также обуславливает ее целевую направленность.

Проблемами аудита МПЗ занимается ряд как отечественных, так и зарубежных авторов. При этом,

необходимо отметить, что каждый исследователь имеет свое мнение по поводу методики проведения аудита, этапов его проведения, процедур проверки. Наиболее значимыми работами в данной области являются труды Chetwynd, P.; Schwannauer, M., Millar, D.; O Neil, B. T., Золотаревой Г.И., Федоренко И.В., Денисенко Г.В., Дорофеевой В.В., Зайнуллиной С.Ф.

Аудит МПЗ – это процесс, в рамках которого аудитор сверяет финансовые записи с инвентарными. Это критически важная часть процесса управления запасами. Цель аудита МПЗ - обеспечить точность всех записей и выявить любые расхождения в инвентаризационной или финансовой документации. Кроме того, результаты аудита значительным образом помогают в прогнозировании запасов [3].

Учитывая тот факт, что с принятием ФСБУ 5/2019 расширяется состав МПЗ, по мнению автора, методика аудиторской проверки должна основываться на концепции интеллектуального аудита, который охватывает 360 градусов деятельности предприятия. Схематическое изображение данной методологии представлено на рис. 1.



Рисунок 1 – Составляющие методологии интеллектуального аудита

Очевидно, что в рамках одной статьи рассмотреть все составляющие методы, приемы и способы интеллектуального аудита не представляется возможным, поэтому рассмотрим традиционные, базовые подходы и выделим некоторые инновационные.

1. Физический подсчет запасов. Это наиболее распространенный способ проведения аудита МПЗ. Он включает в себя физический подсчет каждого предмета инвентаризации и сравнение полученных цифр с цифрами в бухгалтерской системе предприятия.

2. ABC-анализ запасов. ABC-анализ – это процесс, при котором различные товары группируются по их стоимости. Это позволяет анализировать и проверять только те категории, которые являются предметом аудита.

3. Метод отсечения. С помощью этого метода аудитор останавливает все операции во время инвентаризации. Это гарантирует отсутствие ошибок и появление неконтролируемых переменных.

4. Тестовая инвентаризация в пути. На предприятии с широкой номенклатурой товаров существует риск того, что запасы будут перемещаться из одного места хранения в другое во время физического подсчета. Поэтому аудитору необходимо проверять и просматривать не только складскую документацию, но и данные по перемещению запасов и продукции.

5. Аудиторы должны придерживаться правила, предусматривающего наименьшую стоимость или рыночную норму. Для этого им необходимо проводить сравнение выбранных рыночных цен с зарегистрированной в системе учета предприятия себестоимостью.

6. Анализ логистических расходов. Этот анализ позволяет оценить сумму, которую предприятие тратит на транспортные расходы, и время выполнения заказа, также благодаря ему могут быть выявлены убытки и ущерб, полученные во время транспортировки.

Таким образом, изменение законодательства России в части обновления требований к отражению в бухгалтерской отчетности информации о запасах предопределяет необходимость использования концепции интеллектуального аудита, которая должна составлять основу методологии его проведения.

**Список использованной литературы:**

1. Дорофеева В.В. Подходы к проведению аудита материально-производственных запасов // Интернаука. 2021. № 1-2 (177). С. 75-76.
2. Сотникова Л.В. Учет запасов как ключевой вопрос аудита // Аудитор. 2021. Т. 7. № 10. С. 24-32.
3. Золотарева Г.И. Аудит материально-производственных запасов: основной этап проверки // Аудитор. 2020. Т. 6. № 12. С. 10-17.

© Неровная А.О., 2022

**УДК 330**

**Неровная А.О.**

магистрант 2 курса ВГУЭС,  
г. Владивосток, РФ

**Зеленин А.С.**

магистрант 2 курса ВГУЭС,  
г. Владивосток, РФ

**Научный руководитель: Василенко М.Е.**

Кандидат экономических наук, доцент, ВГУЭС  
г. Владивосток, РФ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА  
В ТРАНСПОРТНЫХ КОМПАНИЯХ**

**Аннотация**

В статье представлено описание особенностей внутреннего аудита в транспортных компаниях, связанных со спецификой деятельности. Представлено описание принципов внутреннего аудита для совершенствования данного процесса.

**Ключевые слова**

Финансовый аудит, контроль затрат, источники возникновения затрат, принципы внутреннего аудита.

Аудит как метод независимой и документально подтвержденной оценки соответствия занял видное место в практике многих компаний. В основном это связано с требованиями внедренных систем менеджмента. Корпоративные процедуры, особенно на многонациональных предприятиях, включают аудит как метод проверки на соответствие, в основном в областях организации и управления. Эта форма также используется в течение многих лет при аудите финансовой отчетности. Несмотря на это, постоянные изменения внутренней и внешней среды организации детерминируют важность постоянного совершенствования методики проведения внутреннего аудита, особенно актуальна данная проблема для транспортных компаний [2].

Это связано с тем, что работа в сфере логистики и транспорта действительно сложна, и как опытные, так и начинающие компании часто сталкиваются с различными проблемами, связанными с оптимальной организацией работы. В зависимости от клиентов, которых компания обслуживает, транспортных средств, которые функционируют для выполнения транспортных услуг, рынков, на которых работает транспортная организация, и количества сотрудников, которых нанимает, важно соблюдать множество различных типов руководящих принципов, юридических обязательств и стандартов, которые подлежат внутреннему аудиту [1].

Целью внутреннего аудита является как проверка соответствия бизнес-операций применимым законам, руководящим принципам и стандартам, так и выявление областей, которые требуют улучшений и могут быть проблемой в случае внешних аудитов компании.

Правильно проведенный аудит транспортной компании и составленный на его основе отчет формируют прочную основу для корректирующих действий и развития компании. Анализируя потенциальные ошибки, угрозы и проблемные области, можно разрабатывать и внедрять новые процедуры, которые устраняют наиболее распространенные ошибки и риск отрицательной оценки во время проверок [3].

Аудит включает методическое изучение данного элемента системы или ее целостности по отношению к модели с целью выявления отклонений и нарушений. Таким образом, внутренний аудит понимается как методическая оценка ситуации, связанной с продуктом, процессом, услугой, выполняемая в присутствии тех, кто заинтересован в его проведении, в соответствии с заранее согласованными инструкциями. Полагаем, для совершенствования методики проведения внутреннего аудита важно соблюдать следующие принципы:

- систематичность - аудит проводится периодически, следовательно, это механизм для постоянного улучшения системы;
- планирование - график выполненных аудитов является результатом конкретной стратегии в этой области и является официальным документом;
- независимость - аудит проводится во всех организационных подразделениях, но аудиторами, набранными из разных подразделений проверяемой компании.

В ходе аудита могут быть проверены различные области деятельности компании, в зависимости от проблем, о которых вы сообщаете, или улучшений, которые необходимо внести. В рамках внутреннего аудита можно проверить записи рабочего времени водителей, документацию, деятельность в области бухгалтерского учета и налоговых расчетов, а также организацию и функционирование компании - оптимизацию транспортных расходов, включая маршруты водителя или выбор клиента и т.д.

Исследования, проведенные в автомобильных коммуникационных компаниях, показывают, что у них есть система внутреннего контроля, которая требует улучшения. В косвенных расходах, в частности, следует контролировать: - причины образования; - размер возникающих отклонений; - правильное назначение. Чтобы иметь возможность эффективно контролировать косвенные затраты, для этой цели могут использоваться следующие механизмы: - бюджетирование косвенных затрат; - анализировать величину отклонений путем их правильной интерпретации; - создавать центры ответственности; - возложить ответственность за расходы на лиц, ответственных за их выполнение; - назначить руководителя центра отчетности; - распределить соответствующие затраты по отдельным отделам и должностям; - распределить обязанности отдельных менеджеров центров ответственности или центров затрат таким образом, чтобы они не пересекались; - проанализировать структуру затрат по видам, в частности по местам возникновения затрат; - ввести калькуляцию затрат на основе видов деятельности, обозначив процессы и виды деятельности, которые являются причинами затрат; - готовить бюджеты на основе калькуляции затрат по видам деятельности и распределять ответственность между сотрудниками, выполняющими определенные процессы и действия. Очень важную роль в контроле затрат играет прогнозирование размера затрат, т.е. составление бюджета, создание центров ответственности и анализ возникающих отклонений.

Таким образом, внутренний аудит проводится внутри компании, чтобы подтвердить руководству, что система работает эффективно. Эти аудиты характеризуются тем, что: они проводятся собственными силами и самостоятельно, их правила устанавливаются внутри компании, они систематичны и независимы, они реализуются в объеме и с частотой, необходимой в данных обстоятельствах, они запланированы. В результате внутренний аудит является отличной возможностью лучше узнать не только систему менеджмента, но и функционирование организации в целом. Процедура аудита для транспортных компаний имеет свою специфику.

#### **Список использованной литературы:**

1. Вильданова М.М. О создании и эволюции института внутреннего контроля в России // Право и

практика. 2020. №3. С.136-142.

2. Грабивчук В.Я., Пивень И.Г. Роль внутреннего аудита и его взаимосвязь с системой управления рисками организации // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. №4-2. С.53-56.

3. Назарова В.А. Методическое обеспечение управления трансфертным ценообразованием и контроля внутрихолдинговых расчетов в системе управленческого учета транспортного холдинга // Учет. Анализ. Аудит. 2021. №1. С.62-73.

© Неровная А.О., Зеленин А.С., 2022

УДК 336

**Петрухин Н.В.**

Бакалавр 5 курса СПбГУП,  
г. Санкт-Петербург, РФ

## БИРЖЕВАЯ – РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА

### Аннотация

Статья посвящена Биржевой – рыночной экономике в данной статье исследуется волатильность рынка на биржах принципам минимизации рисков при кризисных ситуациях и геополитических ситуациях. Также будут проанализированы методы такие как мультипликатор, EV / EBITDA.

Также в данной статье будут проанализированы мультипликаторы без учёта рыночной стоимости. Также в данной статье будет проанализирован биржевой срочный рынок

### Ключевые слова

биржа, рынок, экономика, фондовый рынок, срочный рынок, волатильность рынка, мультипликаторы, технический анализ, новостной анализ.

**Petrukhin N.V.**

5th year undergraduate student of SPbGUP,  
St. Petersburg, Russia

## EXCHANGE - MARKET ECONOMY

### Annotation

The article is devoted to the Exchange - market economy in this article, the volatility of the market on exchanges is investigated by the principles of minimizing risks in crisis situations and geopolitical situations. Methods such as multiplier, EV/EBITDA will also be analyzed. Also in this article, multipliers will be analyzed without taking into account the market value. Also in this article the exchange futures market will be analyzed.

### Keywords

stock exchange, market, economy, stock market, futures market, market volatility, multipliers, technical analysis, news analysis.

Волатильность с одной стороны даёт возможность больше зарабатывать на рынке. При больших колебаниях увеличивается и разница покупки и продажи актива при этом прибыль от данной сделки возрастает в разы. Также волатильность помогает делать прогнозы учетом предшествующих колебаний. Если нет в мире геополитических важных новостей актив будет двигаться в пределах средней волатильности, если у актива волатильность +- 1% то мало вероятно, что актив через несколько дней начнет колебаться в пределах +-3% и более. Для этого нужны весомые причины такими причинами

может стать геополитика, санкции, новости и другие факторы которые могут влиять на внутренние рынки. Как пример возьмем акции Tesla. С начала 2020 года до середины февраля акции компании Илона Маска взлетели на 119%. Периоду взлета предшествовал период волатильности. В период низкой волатильности максимальный разброс цен акций Tesla составил \$23,53 – от \$283,37 до \$306,9. Волатильность в этом диапазоне менее 8%. Но после этого периода затишья цена резко выросла с \$291,13 до \$370,80. И затем наступил период большей волатильности, когда разброс цен в среднем достиг \$118 – от \$261,95 до \$379,57. Волатильность возросла до 45%.

Анализ показал, что есть 3 волатильности:

1. Если волатильность низкая, значит заказов мало на бирже и биржа сбалансирована, то есть цена не изменится, пока торговый объем останется прежним.

2. Если волатильность высокая, входить в рынок очень опасно. Если волатильность снижается. Низкая и снижающаяся волатильность характерны для роста цены. Если волатильность продолжает снижаться, это может быть «бычьим» признаком.

3. Если волатильность растет, это говорит об усилении спекуляции на рынке. Рынок предлагает хорошие возможности для открытия позиций, но и риски потерь становятся выше.

Мультипликаторы позволяют сравнивать инвестиционную заинтересованность по размерам различных и схожих по деятельности компании. Например, одни ценные бумаги могут стоить несколько рублей а другие несколько тысяч. Мультипликаторы позволят сравнить эффективность бизнеса и таким образом выявлять более недооцененные или переоцененные ценные бумаги.

Мультипликаторы учитывающее рыночную стоимость компании. Самый простой соотносит рыночную стоимость компании с размером собственного капитала. P/BV показывает, сколько стоит на рынке один рубль акционерной (балансовой) стоимости компании. Предполагается, что чем меньше P/BV, тем больший потенциал роста имеют акции. Но у этого мультипликатора есть один большой недостаток – он не учитывает будущих доходов компании. К примеру, убыточная компания может показаться более выгодной для вложения по сравнению с высоко прибыльной корпорацией с таким же уровнем P/BV.

Этот мультипликатор очень похож на P/E с одной существенной разницей. В таком виде он становится интересен в том числе кредиторам (скажем, держателям облигаций). Чтобы этого добиться, P/E изменяется с «поправкой» на задолженность компании.

Чистая прибыль, которая используется в знаменателе для расчета P/E, принадлежит исключительно акционерам. EBITDA же отражает способность компании зарабатывать деньги и для акционеров, и для кредиторов.

В числителе к капитализации прибавляется долгосрочный долг и вычитаются наличные средства – так получается справедливая стоимость компании (EV, Enterprise Value), то есть стоимость бизнеса с учетом долга.

Как и в случае с P/E, чем меньше коэффициент – тем выше вероятность, что компания недооценена. Анализ по этому мультипликатору используется покупателями облигаций и другими кредиторами. Долг в данном случае – неплохо. Ведь это дополнительные деньги, которые компания может использовать для извлечения прибыли. Главное, чтобы долговая нагрузка не была чрезмерной. Об этом просигналил следующий коэффициент.

#### Список использованной литературы:

1. Л.А. Тутова. Философия и методология экономики, 2021. 432 с. / М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова
2. О.Н. Антипина, А.О. Вереникин Микроэкономика продвинутого уровня учебное пособие. 2-е изд., исправл. и доп. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. – 206 с.
3. М.В. Красностанова, Е.В. Маслов, Е.В. Жереновская, А.А. Якушина Социальная психология для менеджера-инноватора Учебно-методическое пособие для преподавателей семинаров и слушателей программы «Социальная психология» М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. – 227 с.
4. Е.В. Мерекина Методическое пособие по курсу «Финансы» / «Финансовые рынки» Методическое

пособие М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. – 44 с.

© Петрухин Н.В., 2022

УДК 336

**Сайфуллин И.Р.**

Магистрант 3 курса

Института экономики, управления и финансов

Казанского (Приволжского) федерального университета,

научный сотрудник ГБУ «Центр перспективных экономических исследований

Академии наук Республики Татарстан»,

**Прыгунова М.И.**

к.э.н, ведущий научный сотрудник

ГБУ «Центр перспективных экономических исследований

Академии наук Республики Татарстан»

г. Казань, РФ

## **ВЛИЯНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

### **Аннотация**

Глобализация экономических процессов наряду с ускоренным развитием механизмов их интеграции в процессы цифровизации социоэкономических процессов формирует, наряду с положительными эффектами генерации макроэкономических изменений, риски экономической безопасности. Риски во многом связаны с появлением нетрадиционных механизмов регулирования экономической сферы, которые в свою очередь серьезно изменяют отдельные процессы развития и регулирования целых секторов экономики. Например, в финансовой сфере это происходит в режиме реального времени на основе изменяющихся устоявшихся институтов генерирования транзакционных издержек.

### **Ключевые слова:**

цифровая трансформация, цифровая экономика, финансовый рынок, риски, блокчейн технологии.

Цифровая трансформация, набирающая только скорость в последние пять лет, успешно ломает давно уже сформированные модели функционирования хозяйствующих субъектов. Так наиболее активно адаптирующиеся к современным реалиям рынки формируют устойчивый базис своего развития на многие годы вперед. В данной статье под такими рынками мы будем, в первую очередь, подразумевать финансовые, где наиболее наглядно можно уже сейчас увидеть изменения, которые уже активно внедрены в деятельность всех участников. Во многих странах блокчейн технологии активно используются на государственном уровне и успешно их процессы успешно интегрированы в законодательное поле. Стоит отметить, что на данный момент времени также в научных публикациях стала появляться информация, посвященная критике новых технологий, связанной с ее радикальной открытостью.

Как правило, существующие исследования, посвященные проблематике исследования влияния блокчейн технологий на экономическую динамику, ограничиваются либо качественными характеристиками, либо реализуются через призму экспертных оценок, а также рассуждений общего логического порядка [1-3]. При этом в подавляющем большинстве случаев позиции авторов склоняются

к тому, что исследования подобного рода вопросов являются крайне актуальными, значимыми с практической и с научной точек зрения и требуют разработки соответствующего методологического аппарата. И такие попытки создания подобной методики существуют не только среди иностранных исследователей, но и наших соотечественников. Например, в Республики Татарстан данным вопросом с точки зрения научной составляющей занимается ГБУ «Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан».

Одной из ключевых компонент на сегодняшний момент, занимающей особое место в системе цифровой экономики, является рынок блокчейн технологий, генерирующий систему расчетов, основанных на электронных криптографических транзакциях и распределенного хранения данных, прозрачности распределения финансовых потоков, совершенствования механизмов бизнес-процессов, безопасного администрирования сетей, обеспечения безопасности двусторонних сделок без привлечения гарантирующей третьей стороны (юридической фирмы, нотариуса, банка и др.), подтверждения подлинности продукта (товара) с помощью надежно защищенного сертификата, подтверждения прав на любую собственность, создания системы DNS, неуязвимой для DDOS-атак и другое [7].

Эксперты, которые внимательно изучают тенденции, связанные с развитием и нарастающей популярностью блокчейн технологий, выделяют несколько основных факторов, обеспечивающих им рыночное преимущество по сравнению с традиционными формами реализации хозяйственных операций [7]. К преобладающему преимуществу можно причислить практически нулевую стоимость транзакций и стремительную скорость проведения финансовых операций, при которой не нужна помощь посредников и за которую не нужно платить денежное вознаграждение ни для одной из сторон, производящей операцию. Платежная криптосистема, основанная на блокчейн технологиях, является одним из самых ультрасовременных финансовых экспериментов, которую сейчас выбирают ведущие банки мира, для того чтобы предложить своим клиентам более удобные сервисы. Аналитики прогнозируют, что в течение ближайших пяти лет блокчейн технологии займут доминирующие позиции в системе управления бизнес операциями [5, 6].

Таким образом в заключении статье, нам бы хотелось еще раз подчеркнуть, что актуальность исследований в области цифровой трансформации экономики связана, в первую очередь, не только с текущим анализом происходящих процессов, но и с построением методологического аппарата, позволяющего спрогнозировать тенденции развития и распространения блокчейн технологий на отраслевых рынках.

#### **Список использованной литературы:**

1. Barefoot, K., D. Curtis, W. Jolliff, J. Nicholson, and R. Omonhundo (2018). Defining and Measuring the Digital Economy. Available at: <https://www.bea.gov/research/papers/2018/defining-and-measuring-digital-economy>
2. Bukht, R. and Heeks R. (2017). Defining, Conceptualising, and Measuring the Digital Economy. Available at: [http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di\\_wp68.pdf](http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp68.pdf)
3. Аптекман А., Калабин В. Цифровая Россия: новая реальность / McKinsey Global Institute. 2017
4. Дрошнев В.В. Информатизация - инновационный элемент развития экономики региона / Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. 2016. Т. 1. С. 35-47.
5. Пономаренко Д.В. Региональная информатизация как фактор устойчивого развития территории / Информатизация и связь. 2011. № 4. С. 6-9.
6. Сафиуллин М.Р., Ельшин Л.А., Абдукаева А.А. Deskриптивно-формализованный анализ развития цифровой экономики в России (на примере оценки спроса на блокчейн) / Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 7 (787). С. 1586-1603.
7. Сафиуллин М.Р., Абдукаева А.А., Ельшин Л.А. Методические подходы к формализованной оценке закономерностей и тенденций развития блокчейн технологий в регионах. Креативная экономика. 2019. Т. 13. № 7. С. 1343-1356

УДК 658.14

**Терновский О.А.**

канд. экон. наук, доцент, Директор Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова, г. Каменск-Шахтинский, РФ

**Родионова О.Ю.**

канд. экон. наук, доцент, доцент Луганского государственного университета имени Владимира Даля, г. Луганск

**Родионов В.И.**

старший преподаватель Луганского государственного университета имени Владимира Даля, г. Луганск

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

В статье рассмотрено стратегическое планирование в финансовой системе предприятия, определен комплекс задач, решаемых стратегическим планированием и его значение.

### Ключевые слова

финансовые ресурсы, финансовая система, стратегическое планирование, предприятие.

В современных условиях роль стратегического планирования в финансовой деятельности предприятия претерпевает коренные изменения, связанные с существенными изменениями в системе планирования в целом на основе внедрения современных технологий управления финансами.

Стратегическое планирование является важной составляющей финансового процесса и перспективного долговременного развития предприятия. В процессе его осуществления определяются главные цели и задачи финансовой системы, очерчиваются четкие ориентиры, разрабатывается план для их достижения в рамках финансовой стратегии, что является предпосылкой эффективной работы. Однако современные руководители значение стратегического планирования часто недооценивают, тем не менее, нестабильность финансово-экономического положения, трансформация международной рыночной среды, активизация экспортно-импортных операций, усиление интеграционных финансовых процессов в мире, сопровождающееся оживлением экономической конкуренции, актуализирует вопросы стратегического планирования в финансовой деятельности предприятия. Незрелость или отсутствие планирования сдерживает формирование предпосылок для развития эффективной финансовой системы предприятия, влечет недополучение потенциальных доходов и снижение уровня рентабельности.

Стратегическое планирование в финансовой системе – это процесс определения долгосрочных финансовых целей предприятия и избрание рационального способа их достижения. Данный процесс основывается на данных стратегического финансового анализа деятельности предприятия, возможностей и рисков и заканчивается разработкой финансовой стратегии.

Стратегическое планирование в финансовой системе обобщает планы маркетинга, производства, логистики, персонала и обосновывает пути обеспечения предприятия финансовыми ресурсами для реализации общей стратегии.

Стратегическое планирование определяет не только необходимые объемы финансовых ресурсов, но и направления их использования, а так же обеспечивает необходимым финансированием хозяйственную деятельность. В финансовой системе оно взаимосвязано с учетом, анализом и контролем финансового состояния; оптимизацию основных и оборотных средств, распределением прибыли.

Комплекс задач стратегического планирования, решаемых в финансовой системе предприятия [1]: определение путей эффективного размещения капитала, оценка степени рациональности его использования;

обеспечение сбалансированности запланированных доходов и расходов,

обеспечения платежеспособности и финансовой устойчивости;

управление денежными потоками предприятия;  
обеспечение необходимыми финансовыми ресурсами операционной, инвестиционной и финансовой деятельности;  
распределение прибыли с учетом стратегического плана;  
установление рациональных финансовых отношений с контрагентами, банками, инвесторами;  
обеспечение выполнения налоговых обязательств;  
выявление внутривозрастных резервов мобилизации финансовых ресурсов для роста доходов;  
обеспечение финансового контроля над финансовым состоянием, платежеспособностью и кредитоспособностью предприятия;  
воплощение разработанных целей в форму конкретных финансовых показателей;  
обеспечение финансовыми ресурсами заложенных в плане экономических предложений развития.

Важным принципом стратегического планирования является многовариантность плановых расчетов. Несоответствие между желаемой стратегической целью и текущим состоянием определяется большим количеством путей достижения цели. Принимая во внимание факторы риска и неопределенность развития внешней среды, выбрать единую стратегию развития практически невозможно. При этом большое значение имеет комплексность разработки стратегии, поскольку каждый альтернативный вариант предусматривает анализ всех вопросов его финансовой, ресурсной и организационной обеспеченности, определения и согласование временных и количественных параметров. Выделение ресурсов для достижения только конкретной цели гарантирует стабильность реализации стратегии, хотя и ограничивает возможность маневрирования [3].

Создать единый рациональный стратегический план на длительный период невозможно, так как на его реализацию влияет меняющаяся экономическая среда, поэтому он требует периодических уточнений, качество которых будет зависеть не только от новой информации, но и опыта, подготовленности и интуиции. В таком случае стратегический план является составляющей эффективной финансовой системы предприятия, выполняя роль вспомогательного инструмента в управлении.

#### **Список использованной литературы:**

1. Баронин, С.А. Теория и методология управления конкурентоспособностью бизнес-систем: монография / под общей ред. д-ра экон. наук, проф. С.А. Баронина и д-ра экон. наук, проф. Л.Н. Семерковой. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 329 с.
2. Корпоративные финансовые решения. Эмпирический анализ российских компаний (корпоративные финансовые решения на развивающихся рынках капитала): монография / И.В. Ивашковская, С.А. Григорьева, М.С. Кокорева [и др.]; под науч. ред. д-ра экон. наук И.В. Ивашковской. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 281 с.
3. Логиновский, О.В. Управление промышленными предприятиями: стратегии, механизмы, системы: монография / О.В. Логиновский, А.А. Максимов, В.Н. Бурков [и др.]; под ред. О.В. Логиновского, А.А. Максимова. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 410 с.

© Терновский О.А., Родионова О.Ю., Родионов В.И., 2022

**УДК 336.1**

**Яхина Ю.В.**  
студент БашГУ  
Россия, г.Уфа

## **ОСОБЕННОСТИ МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

### **Аннотация**

Макропруденциальное регулирование влияет на формирование устойчивой экономики страны, а

банковская система является источником развития всей рыночной экономики страны. Развитие макропруденциальной политики основывается на снижении банковских рисков и поиск лучших методов и финансовых инструментов, которые полностью удовлетворяли требованиям мегарегулятора.

#### **Abstract**

Macroprudential regulation influences the formation of a stable economy of the country, and the banking system is the source of development of the entire market economy of the country. The development of macroprudential policy is based on the reduction of banking risks and the search for the best methods and financial instruments that fully meet the requirements of the mega-regulator.

#### **Ключевые слова:**

российский банковский сектор, макропруденциальное регулирование, системный риск, стратегическое управление коммерческим банком.

#### **Keywords:**

banking sector, macroprudential regulation, systemic risk, strategic management of a commercial bank.

Финансовый кризис 2008-2010 гг. напомнил о важности макропруденциальной политики, которая основывается на поддержании устойчивости финансовой системы, так как каждый сектор экономики непосредственно влиял и распространял возникшие проблемы на глобальную экономику. Это стало рычагом для пересмотра вопроса о том, как разработать макропруденциальные принципы, чтобы ослабить риски в будущем.

Пандемия и возникший по этой причине кризис помогают оценить эффективность макропруденциальных мер и дает возможность понять, насколько макропруденциальные инструменты достигают своей цели – это повышение устойчивости финансовой системы.

Макропруденциальная политика и сам термин возникли еще в 1970 гг. Она сосредоточена на обеспечении устойчивости финансовых институтов к внешним событиям, а также на обеспечение устойчивости финансовой системы к системным рынкам.

Российские финансовые институты активно используют макропруденциальные инструменты. Основные меры по кредитам играют большую роль, а именно: уровень капитала, ограничения по кредитованию и уровень ликвидности, жесткие требования по резервированию кредитов, ограничения по леввериджу и др. Эти меры применимы также к международному финансовому опыту регулирования.

Важно отметить, что банки, которые входят в ТОП-5 уже в апреле 2020 года реализовали накопившийся за пять последних лет буфер капитала на сумму 126 млрд руб. Возможные риски в будущем могут быть покрыты банками за счет макропруденциального буфера капитала по потребительским кредитам, который в январе 2021 г. составил 0,6 трлн руб.

Эффективность макропруденциального регулирования во многом подтверждает опыт пандемии коронавируса, когда финансовые рынки в 2020 году показали отрицательную динамику и было ясно, что экономика потерпит кризис, об устойчивости банковской системы беспокоились в последнюю очередь. Совершенствование макропруденциальной политики в течение предыдущего десятилетия смягчило проблемы, связанные с банком.

Явной особенностью макропруденциальной политики стало то, что баланс рисков с большей скоростью стал смещаться от дезиняционных к проинфляционным вследствие ограничения предложения, роста мировых цен на продукты и т.д. Но денежная политика мягкой для поддержания экономики.

Макропруденциальная политика поддерживает макрофинансовую стабильности, и действуя локально в меньшей мере влияет на темы экономического роста.

В марте 2020 года Банк России из-за возросших инфляционных рисков принял решение приостановить мягкую денежно-кредитную политику, но для того, чтобы избежать удара на малый бизнес, временно был установлено льготное рефинансирование кредитов по малому бизнесу.

После смягчения денежно-кредитной политики ключевая ставка летом достигла низкого уровня – 4,25%, по кредитам в декабре 2020 стала на 1,5% меньше, по вкладам – 4,2%. Также такая мера политики, как возможность не переоценивать стоимость активов на балансах банков была не действительна и 30

сентября 2020 года была отменена.

Согласно рисунку 1, кредитная активность банков в России за 2019-2020 гг. оставалась высокой, а в 2021 по данным Банка России году показал самый высокий уровень показателя за последние пару лет 91,5 % в основном за счет программы господдержки.

Темпы роста кредитования сопровождаются смягчением эффективности стандартов кредитования, таких как смягчение банками составляющих кредитной политики, увеличение доли долгосрочных необеспеченных кредитов, поэтому Советом директоров Банка России было принято решение с 1 октября 2021 года увеличить надбавки к коэффициентам риска по необеспеченным потребительским кредитам с длительным сроком, т.к. они имеют тенденцию к увеличению показателей дефолтности.

### Кредитная активность банков оставалась высокой

(прирост за год с исключением валютной переоценки, %)

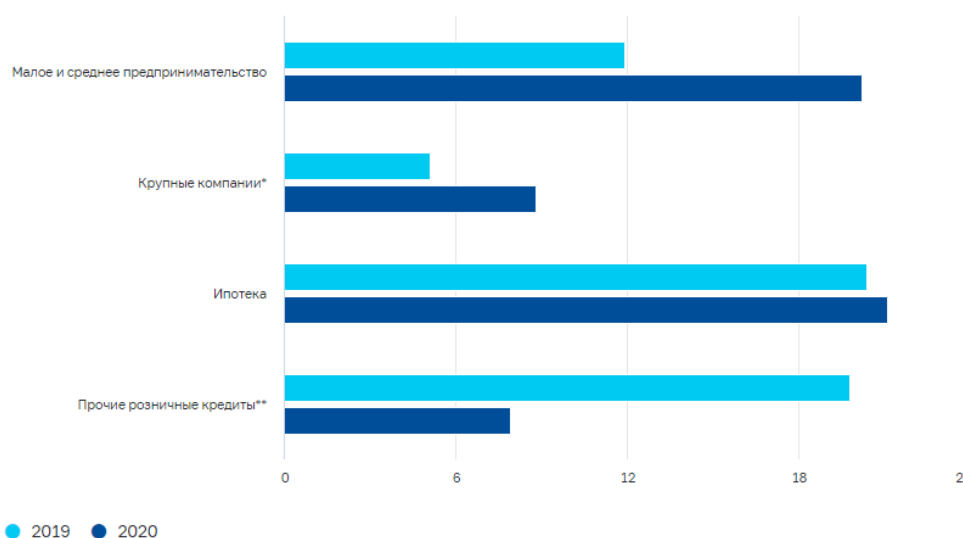


Рисунок 1 – Кредитная активность банков в РФ за 2019-2020 гг.

Источник: Банк России

Особенностью макропруденциальной политики еще можно назвать то, что ее необходимо отличать от макропруденциального надзора, который в вопросах идентификации рисков принимает во внимание только банки. Также макропруденциальный надзор следует отличать от анализа, который оценивает системные риски. Одним словом, макропруденциальный анализ и макропруденциальный надзор создают основу для принятия макропруденциальных мер.

Финансовая система и кредитные институты в полной мере могут справиться с последствиями кризиса, если должным образом будут применяться меры макропруденциальной политики. В данный момент Банк России решил снизить «антикризисные» надбавки и вернуться к более высокому уровню надбавок, действовавшему до начала пандемии. Это позволит банкам постепенно адаптироваться к ситуации и поддержать финансовую стабильность.

#### Список использованной литературы:

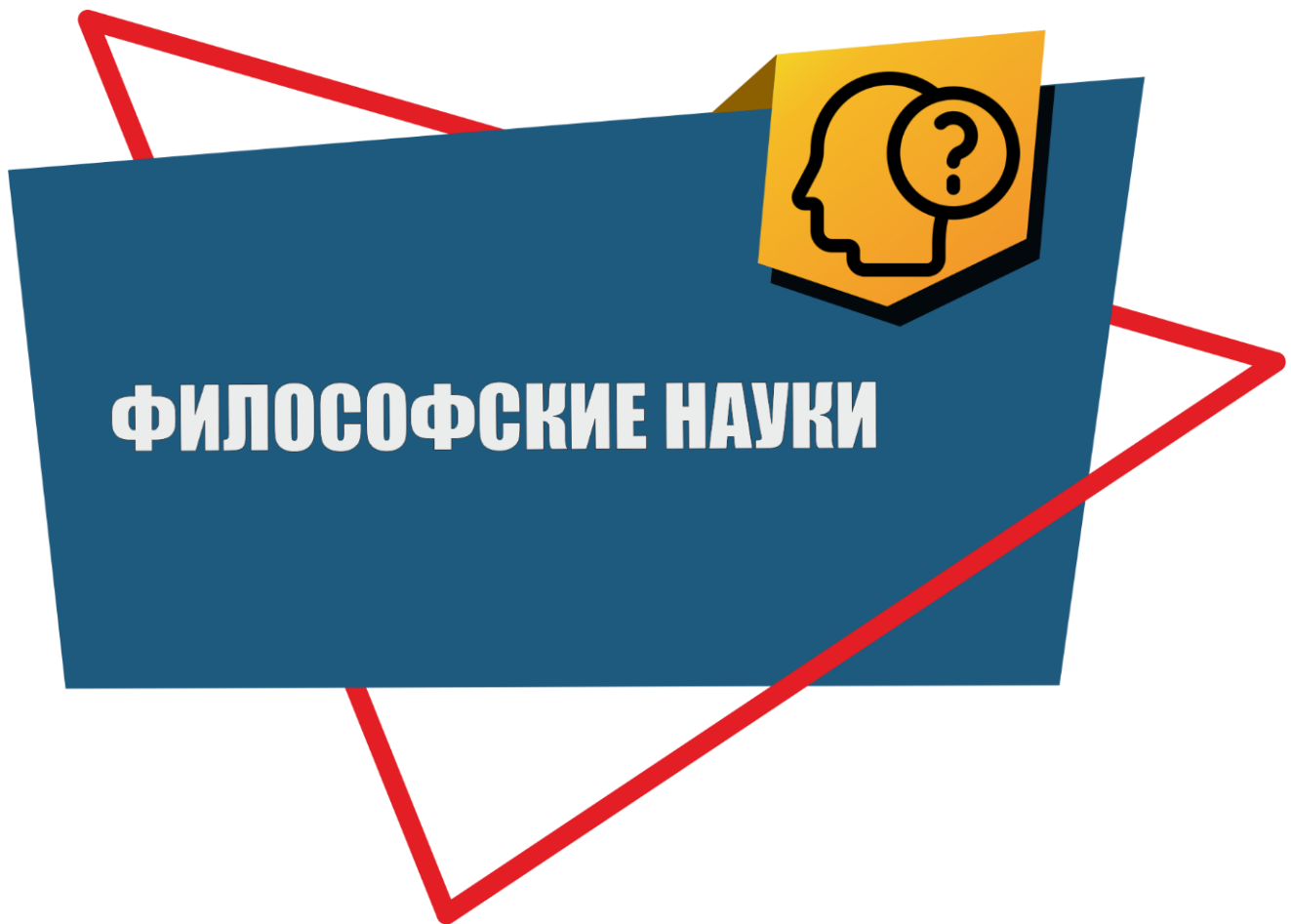
1. Как опыт 2020 года повлияет на будущее банковского сектора России? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.ey.com/ru\\_ru/banking-capitalmarkets/ey-russian-bank-sector-survey-march-2020](https://www.ey.com/ru_ru/banking-capitalmarkets/ey-russian-bank-sector-survey-march-2020) (Дата обращения: 04.12.2021)
2. Концепция макропруденциальной политики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://old.cbr.ru/Content/Document/File/87266/terms\\_dfs.pdf](https://old.cbr.ru/Content/Document/File/87266/terms_dfs.pdf) (Дата обращения: 04.12.2021)
3. Макропруденциальная политика Банка России: текущие меры и дальнейшие направления развития. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://new.nfa.ru/upload/iblock/9ca/03\\_Elizaveta-Danilova.pdf](https://new.nfa.ru/upload/iblock/9ca/03_Elizaveta-Danilova.pdf) (Дата обращения: 05.12.2021)
4. Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. – [Электронный ресурс] –

Режим доступа: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/review/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/review/) (Дата обращения: 05.12.2021) Режим доступа: [https://rik-company.ru/strategy\\_problems.html](https://rik-company.ru/strategy_problems.html) (Дата обращения: 04.12.2021).

5. Интернет-сайт Центрального Банка Российской Федерации <https://www.cbr.ru/>.

6. Интернет-сайт Международной консалтинговой компании «Делойт»: <https://www2.deloitte.com/>.

©Яхина Ю.В., 2022



УДК 37.01

**Игнатенко А.Н.**

ДВОКУ

г. Благовещенск, РФ

**Сакун С.А.**

Доктор исторических наук, доцент ФГКУ «Военный университет»

г. Москва, РФ

**ПАТРИОТИЗМ ИСТИННЫЙ И ПСЕВДОПАТРИОТИЗМ****Аннотация**

В статье рассматриваются основные признаки понятия патриотизма и его роли в обеспечении жизнеспособности государства. Определяется значимость сохранения и возрождения национальной силы духа, имеющая прямое влияние на развитие института гражданского общества. На основе анализа работ отечественных учёных, посвящённых изучению патриотического воспитания, проведено исследование, целью которого являлось выявление отличий истинного патриотизма от патриотизма ложного – псевдопатриотизма с его проявлениями на современном этапе развития российского общества.

**Ключевые слова**

патриотизм, псевдопатриотизм, патриотическое воспитание, гражданское общество, единство нации.

**Ignatenko A. N.**

DVOKU

Blagoveshchensk, Russian Federation

**Sakun S.A.**

Doctor of Historical Sciences, Associate Professor FSPI "Military University"

Moscow, Russian Federation

**Annotation**

The article discusses the main features of the concept of patriotism and its role in ensuring the viability of the state. The importance of preserving and reviving the national fortitude, which has a direct impact on the development of the institution of civil society, is determined. Based on the analysis of the works of domestic scientists devoted to the study of patriotic education, a study was conducted, the purpose of which was to identify the differences between true patriotism and false patriotism - pseudo-patriotism with its manifestations at the present stage of development of Russian society.

**Key words**

patriotism, pseudo-patriotism, patriotic education, civil society, unity of the nation.

Патриотизм является основой жизнеспособности государства и выступает в качестве внутреннего мобилизующего ресурса развития общества, активной гражданской позиции личности, готовности её к служению на благо Отечества. Патриотизм как социальное явление – цементирующая основа существования и развития нации и государственности. В этой связи одним из условий стабильности государства является патриотическое воспитание молодёжи. Патриотизм, целенаправленно воспитанный в молодом поколении составляет духовно-нравственную основу личности, формирует ее гражданскую позицию и потребность в достойном и самоотверженном служении Родине. Воспитание патриотизма у студентов – процесс длительный и сложный. Без любви к Родине невозможно построить сильную Россию. Без уважения к собственной истории, к традициям, переданным старшим поколением нельзя вырастить достойных граждан.

Говорить об истинном патриотизме в современном мире становится всё сложнее, особенно в условиях процессов глобализации, когда страновые или государственные интересы подчиняются общемировым стандартам и требованиям. В такой ситуации целенаправленное формирование

патриотизма (в разных формах) становится естественной политической задачей, но подобная картина меняет привычную сущность патриотизма, сводя ее к искусственному конструированию чувства любви к родине.

Невнимание к понятию патриотизма является на наш взгляд одной из существенных причин неадекватного восприятия патриотизма. В результате чего человек становится равнодушным общности. Это является следствием духовной необразованности, приводящей к разложению национального духа, его философско-исторического и государственно-правового самосознания.

Французский философ и ученый Рене Декарт говорил: «Определите значение слов, и вы избавите человечество от половины его заблуждений». [4 С.19].

На наш взгляд, к этим словам стоит чаще обращаться при любом суждении, особенно, когда речь идёт о понятиях нетривиальных, ошибочное толкование которых может привести общество к последствиям неблагоприятным и даже опасным.

Патриотизм - от греческого *pater* (отец), *patria* - (Родина, Отечество). Отец, родитель означает родство, род - непосредственную связь двух объектов, воспринимаемую как духовно, так и физически. Однокоренное слову род - Родина. Что есть Родина? Мы знаем, что есть малая родина и Родина большая, всех нас объединяющая. В чем же принципиальная разница? И почему малая родина пишется со строчной буквы, а большая с заглавной, при том, что и та и другая духовно близки нам?

Познавая мир люди пользуются двумя способами: первый - с помощью органов чувств, т.е. непосредственно, путём опытного знания (зрение, слух и т.д.) Говоря о малой родине, мы подразумеваем восприятие окружающей действительности эмпирически - органами чувств. Именно потому в нашем сознании малая родина ассоциируется с родительским домом, с природой, которая многие годы радует глаз, с людьми, т.е. со всей той информацией, которая поступает нам посредством органов чувств. Эти ассоциации становятся привычными, желанными и, наконец, необходимыми. Мы дорожим ими и с болью воспринимаем возможное расставание. Возникает то, о чем говорят, как любовь к родине, забывая, однако, что речь идет именно о малой родине, т.е. о природном её воплощении. Но это не полное и не главное на наш взгляд, выражение сути патриотизма.

Есть второй вид познания мира - разумный. Святейший Патриарх Кирилл, во время одного из своих обращений поставил этот вопрос так: «Когда в Великую Отечественную войну погибали за Родину и воины, и мирные жители, они отдавали жизнь свою не только за землю, за воду, за воздух, за деревья. И не за фабрики, заводы или мосты они отдавали свою жизнь, ведь и фабрики, и заводы, и мосты с легкостью взрывались и нашими партизанами, и нашими войсками при отступлении, когда нужно было помешать врагу действовать эффективно. Что же тогда есть Родина? Родину осознали, как некую великую святыню, а потому и были готовы отдать за нее жизнь. Родина воспринималась, во-первых, как место, овеянное памятью о родных и предках, населявших её на протяжении веков, и во-вторых, как место, где сформировалась нация, вернее, то лучшее, что этой нации присуще, ведь худшему не поклоняются и за худшее не отдают жизнь.» [6].

Следовательно, неизбежно и естественно, возникновение чувства любви к своей большой Родине возможно лишь после осознания непосредственной связи с ней в этом и есть рациональное понимание патриотизма - как осознание своего единства с родом тебя породившим и распоряжение своей жизнью во имя общей идеи. Русский философ А.Ф. Лосев так говорил о любви к Родине: «Это есть жертвенная любовь, а иной любви, без жертвы, быть и не может. Такая любовь к Родине открывает глаза человеку на то, что не видно ему обычно, что не видно никакому чужому и что вызывает насмешку у равнодушных и сытых. Но такова любовь вообще. Любящий всегда видит в любимом больше, чем нелюбящий» [3 С.173].

Немецкий философ Иоганн Фихте в своем произведении «Основные черты современной эпохи» так выразил состояние сознания современного человека: «Величайшее заблуждение и истинное основание всех остальных заблуждений, завладевших нашей эпохой, состоит в том, что индивидуум мнит, будто он может сам по себе существовать и жить, мыслить и действовать, и думает, будто он сам, данная определенная личность, есть мыслящее в его мышлении, тогда как на самом деле он - лишь единичная мысль единого всеобщего и необходимого мышления». [4 С.28].

Таким образом властвующая индивидуальность уничтожает идею единого рода, и как следствие,

у нашей эпохи может остаться лишь голая индивидуальность. Такая эпоха не способна видеть органического целого, кроме «целого» как конструкта, арифметически сложенного из частей и идея рода может стать пустой абстракцией.

Также современным обществом, считающим, что духовная суть народа определяется арифметической суммой мнений каждого из сограждан не сможет быть понята мысль Экзюпери «Умирают за дом, но не за вещи и стены. Умирают за собор - не за камни. Умирают за народ - не за толпу». [8 С.43].

На наш взгляд, очевидно, что к нации нельзя применять количественные естественно-научные характеристики, в гуманитарной сфере действует качественно другая логика. Для иллюстрации этой мысли уместно обратиться к яркому представителю русской философской школы Николаю Александровичу Бердяеву, который говорил: «В тысячу раз более народом был дворянин Пушкин или интеллигент Достоевский. Самого совершенного и высшего своего выражения нация достигает в гении. Гений всегда народен, национален, в нем всегда слышится голос из недр, из глубин национальной жизни. Дух нации всегда выражается через качественный подбор личностей, через избранные личности. Никакая рациональная демократия с её механикой количеств не может быть выразительницей духа наций. И воля нации невыразима арифметически, в количествах, не есть воля большинства. В воле нации говорят не только живые, но и умершие, говорит великое прошлое и загадочное будущее. В нацию входят не только человеческие поколения, но также камни церквей, дворцов и усадеб, могильные плиты, старые рукописи и книги. И чтобы уловить волю нации, нужно услышать эти камни, прочесть истлевшие страницы» [1 С.98].

В нашу эпоху ярко выраженной индивидуальности существует ещё один фактор, сужающий сферу нашего познания. Он базируется на мысли о том, что: «чего я не понимаю, то не существует». Именно такой образ мыслей не дает возможности понять себя, как производную единого рода. Немецкий философ Иоганн Фихте высказал эту мысль в аспекте разумности и неразумности жизни человека: «Сообразно с этим разумная жизнь состоит в том, что личность забывает себя в роде, связывает свою жизнь с жизнью целого и приносит первую в жертву последней; неразумная же, напротив, в том, что личность не думает ни о чем и не любит ничего, кроме себя самой, и посвящает свою жизнь единственно собственному личному благополучию...» [4 С.54].

Таким образом, отвечая на актуальный вопрос: «Патриотизм для России сегодня это мода или сущностная необходимость?» - можно дать однозначный ответ: все зависит от сущностного восприятия понятия патриотизма. На уровне ярко выраженного индивидуального сознания, можно определить патриотизм, например, как моду. На уровне рационального осмысления, которое раскрывает суть и смысл истинного патриотизма, это логически и исторически обоснованная необходимость для России, а также и в смысле необходимого условия для прогрессивного развития общества.

Чтобы в современном Российском обществе превалировало рациональное осмысление патриотизма необходимо в первую очередь, на наш взгляд соответствующее воспитание подрастающего поколения. Эта мысль коррелирует с мыслью Иоганна Фихте: «От всех гнетущих нас бед спасти нас может одно только воспитание». [4 С.23].

Здесь надо говорить не только о воспитании в семье, поскольку не все родители обладают необходимыми навыками и знаниями, и желанием воспитывать своих чад. В современном обществе, к сожалению, все чаще родительское внимание подменяется и нивелируется воздействием всемирной Сети.

На наш взгляд, воспитание истинного патриотизма, как государственной цели, обязательно должно стать общегосударственной задачей, охватывающей все гражданские и государственные институты. Однако государству, как организму воплощения созидательной идеи общественного сознания, уже на политическом уровне закрепить методы достижения цели, то есть механизм развития патриотического просвещения необходимо, чтобы само общество осознало необходимость достижения этой цели.

На наш взгляд, чтобы добиться названной цели каждому гражданину, прежде всего, предстоит серьезная работа в осмыслении сути истинного патриотизма на уровне индивидуума. По мере изменения индивидуального сознания, изменится и общественное сознание. Препятствующим фактором в этом

процессе является подмена сути и толкования истинного патриотизма ложным, т.е. - псевдопатриотизмом.

С точки зрения формальной логики всякая неистинность выступает в двух ипостасях: заблуждение и ложь. Заблуждение представляет собой непреднамеренную трактовку истинного знания как ложного, а ложного - как истинного, что вытекает как из сложности и неисчерпаемости самого познаваемого объекта, так и из исторической ограниченности субъекта познавательной деятельности.

Ложь – преднамеренное возведение неверных представлений в ранг истинных или преднамеренное сокрытие истины от других людей. В основе лжи всегда лежит субъективный и корыстный расчет, связанный с прагматичным использованием (сокрытием) знания в собственных целях. Социально-политической формой существования лжи является целенаправленная дезинформация, когда для обмана отдельного человека, конкурирующей фирмы, какой-то социальной группы или даже правительства враждебного государства используется специальный набор знаний и технических средств.

Ложь следует непримиримо дезавуировать, а от заблуждений терпеливо и методично избавляться, зная, что они воспроизведутся вновь. Без заблуждений невозможны нахождение истины и ее кристаллизация.

Для современной российской действительности можно привести ряд типичных случаев псевдопатриотизма, являющегося следствием заблуждений.

### 1. Материальное восприятие патриотизма.

Александр Сергеевич Пушкин написал: «Некоторые люди не заботятся ни о славе, ни о бедствиях отечества, его историю знают только со времени кн. Потемкина, имеют некоторое понятие о статистике только той губернии, в которой находятся их поместья, со всем тем почитают себя патриотами, потому что любят ботвинью и что дети их бегают в красной рубашке» [7 С. 29 ].

Дело здесь в индифферентном отношении к духовным ценностям, отсутствии желания их познать (это интеллектуальное напряжение), одновременном бравоировании тем что есть в наличии, и обязательно в ярко выраженном индивидуальном смысле, ведёт к искаженному толкованию патриотизма.

Такого типа патриот будет гордиться до кичливости тем, что любит щи или бегают в национальной рубашке, не думая при этом - приносит ли он этим пользу обществу или государству. У такого «патриота» идея патриотизма перенесена с духовного единства рода на выражение материального аспекта общности.

В экстремальных случаях формируется гипертрофированный борец за народные особенности материального плана и отвергающего, а то и низвергающего все инородное. В итоге возникают процессы, ведущие к национализму, в самом плохом его проявлении.

### 2. Подмена всеобщности национального народного духа его природной особенностью.

Всякий народ обладает своей уникальной особенностью, своим духом, который формирует сознание индивида в соответствии с принятыми в этом сообществе ценностями. Возводить в ранг единственно истинного лишь дух своего народа, отвергая мировоззрение других наций - эгоцентристская общественная идеология. Так зарождается национализм, который скорее тяготеет к ненависти к чужому, чем к любви к своему. «Проявление национализма не допускает никакой критики и самокритики и может выражаться народным самодовольством» (Н.А.Бердяев) [1 С.32]. Национализм в большинстве случаев взрощен пропагандой или учением, а не является непосредственным чувством.

### 3. Эгоистическое восприятие патриотизма.

Существует мнение, что патриотизм - это пренебрежение целым во имя единичного, а значит патриотизм может возникнуть лишь при удовлетворении государством индивидуальных запросов гражданина. Приверженцами такой идеологии в основном являются люди с иждивенческой позицией. Они- утопают в своей индивидуальности, и как следствие, не ощущают своей ответственности за общественные запросы. Ошибочность такой позиции можно вскрыть несколькими изречениями Н.А. Бердяева: «германец чувствует, что его не спасет Германия, он сам должен спасти Германию. Русский же думает, что не он спасет Россию, а Россия его спасет»; в экономической сфере: «экономика относится к средствам, а не целям жизни. Когда же в ней видят смысл жизни, то личность деградирует»; «Государство не есть способ устройства ватерклозетов»; «Государство существует не для того, что превращать земную жизнь в рай, а для того, чтобы помешать ей окончательно превратиться в ад». [1 С.53].

#### 4. Публичное обсуждение не лучших особенностей своего народа.

Патриотизм - есть рациональное, даже, сокровенное, осознание единства со своим родом. То, что нас породило, при каких бы случаях это не произошло, достойно уважения. Изменить жизнь своего народа к лучшему можно, в первую очередь начиная с себя, а не только констатировать и высмеивать факты слабости и ущербности на историческом пути народа. Необходимо исходить из того, что совершенного земного мироустройства нет и не будет.

В развитие этой мысли можно привести изречение Иоганна Фихте, по поводу такого рода псевдопатриотизма: «Несовершенство, присущее всему роду, не должно быть предметом насмешек индивидуума, ибо последний есть член этого рода и, как бы не обособлялся, все же необходимо причастен к этому несовершенству» [4 С.73].

Великий русский писатель Алексей Николаевич Толстой [5 с. 89], так высказался на эту тему: «Патриотизм - это не значит только одна любовь к своей родине. Это гораздо больше... Это - сознание своей неотъемлемости от родины и неотъемлемое переживание с ней её счастливых и её несчастных дней».

#### 5. Отношение к патриотизму как к очередному мероприятию.

Одним из существенных препятствий и опасным заблуждением является сохранение у некоторых руководителей и граждан отношения к патриотизму как к очередному мероприятию. Патриотизм не может быть сезонным или календарным. Патриотизм - это не одолжение в почестях. Он не может появляться в праздник и исчезать на следующий день. Раз осмысленное не исчезает, оно становится частью нас.

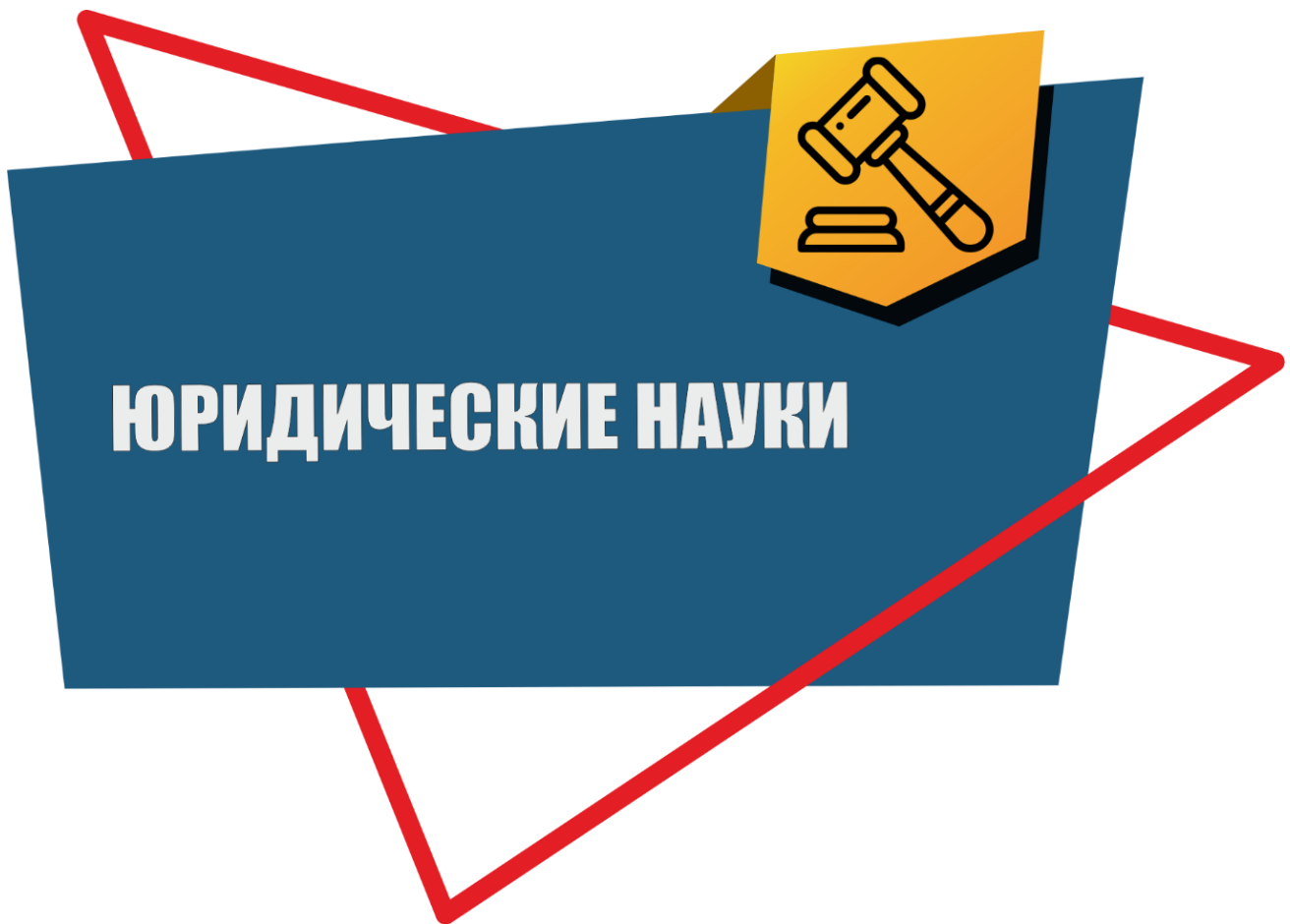
Речь должна идти о долговременной стратегии развития общества на основе патриотически ориентированной мобилизации ресурсов. В силу этого требуется серьезная научно-методическая разработка подходов к пониманию феномена «патриотизм» и его оснований, актуального содержания и современных форм реализации. Речь идет об особом управлении обществом, которое до сих пор не было выявлено - управлении его мобилизационными ресурсами.

Завершая статью уместно, на наш взгляд, привести высказывание русского философа Алексея Фёдоровича Лосева на тему патриотизма «Мы знаем весь тернистый путь нашей страны; мы знаем многие и томительные годы борьбы, недостатка, страданий. Но для сына своей Родины - это свое, неотъемлемое, родное, он с этим живет и с этим погибает, он и есть это самое. Пусть в тебе Родина - Мать, много и слабого, больного, немощного, нестроенного, безрадостного. Но и рубища твои созерцаем как родные себе. И миллионы жизней готовы отдаться за тебя, хотя бы ты была и в рубищах». [3 С.87].

#### Список использованной литературы:

1. Бердяев Н.А. Философия неравенства. Письма к недругам по социальной философии. Собрание сочинений. Изд-во: Директ-Медиа Год: 2018 Москва С. 344
2. Декарт Р. Рассуждение о методе для верного направления разума и отыскания истины в науках Серия: Великие идеи Изд-тво: "Эксмо" Москва 2019 С. 128
3. Лосев А.Ф. Жизнь: повести, рассказы, письма. Изд-тво: "Комплект" СПб, 1993 С.377
4. Фихте И.Г. Основные черты современной эпохи. Изд-тво: Директ-Медиа Москва 2018 С.211
5. «Афоризмы и высказывания» Изд-тво: "Эксмо" Москва 2017 С. 298
6. Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл «Проповедь Святейшего Патриарха Кирилла по окончании Литургии на Бутовском полигоне» 16 мая 2015 года.
7. Пушкин А. С. Отрывки из писем, мысли и замечания // Пушкин А. С. Полное собрание сочинений: В 16 т. -- М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937--1959. С. 237
8. Экзюпери А. д. С «Военный летчик» Изд-тво: Эксмо-Пресс, 2010 г. ; С. 192.

© Игнатенко А. Н., Сакун С.А., 2022



УПК 004.451.9

Билалова Д. Г.-К.

Магомедов Н.Н.,

Магистранты «Дагестанского Государственного Технического Университета»,

г. Махачкала, Россия,

**Научный руководитель: Абдулаева З.Л.**

к.э.н., ст. преподаватель

## **АНАЛИЗ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУДОВ (НА ПРИМЕРЕ СОВЕТСКОГО РАЙОННОГО СУДА Г.МАХАЧКАЛЫ)**

### **Аннотация**

В настоящее время быстрыми темпами развивается процесс информатизации судебной системы, которая является одним из главных направлений реформ судебной деятельности. Так же следует отметить, что особенности судебной деятельности, связанные с рассмотрением юридических споров, объективно не способствующих массовому внедрению информационных компьютерных технологий по сбору, обработке, и анализу судебных доказательств. В данной статье речь будет идти об автоматизированной информационной системе ГАС правосудия и дополняющей ее программе «Банк судебных решений», это системы которые утверждены, и уже более 15 лет используется в судебной деятельности на территории РД так и по всей России.

### **Ключевые слова:**

суд, пользователи, инфраструктура, ГАС «Правосудия», программные средство, банк судебных решений, автоматизация.

### **Keywords:**

court, users, infrastructure, GAS justice, software, Bank of Judgments, automation.

С появлением более улучшенных программных средств для судебной деятельности, привело к развитию, и прогрессу в сфере инновационных компьютерных систем в процессе обработки, хранение информационных данных, существенно повысила уровень защиты информации, что способствовало эффективной работе всей судебной деятельности по всей РФ.

В данной научной статье речь будет идти конкретно, о Советском районном суде по РД, так же в статье будет упоминаться о концепциях информатизации судебной деятельности, так же хотелось бы выделить тот факт, то что уже долгое время суд работает на одной АИС ГАС «Правосудия», и дополняющей ее программе «Банк судебных рушений».

Суд – это в первую очередь Государственный орган, ведающий разрешением гражданских споров и рассмотрением уголовных дел. Структура самого Суда представлена следующим образом:

- Председатель Суда;
- Заместитель Председателя;
- Помощники Председателя;
- Судьи и их аппарат сотрудников;
- Отделы АО, ГО, УО, и.т.д.

В Советском районном суде имеются четыре главных отдела, которые в свою очередь, выполняют свои должностные обязанности в соответствии с законом. Перечислим следующий отделы:

- Уголовный отдел;
- Административный отдел;
- Гражданский отдел;
- Общий отдел.

Уголовный отдел занимается обеспечения судопроизводства по уголовным делам регистрирует поступившие в суд уголовные дела, жалобы и материалы, поданные в соответствии с УПК РФ; выдает дела для ознакомления, копии судебных документов, назначает дела к апелляционному рассмотрению,

исполняет вступившие в законную силу судебные постановления.

В работу Административного отдела входит организация и ведение делопроизводства по административным делам и делам об административных правонарушениях.

Обеспечение деятельности суда по рассмотрению административных дел об административных правонарушениях, других судебных решений, постановленных судом.

Гражданский Отдел обеспечивает судопроизводство по гражданским делам, регистрирует поступившие в суд исковые заявления, гражданские дела и дела категории КАС, выдает дела для ознакомления, выдает копии судебных актов, назначает дела к апелляционному рассмотрению.

Общий отдел предназначен для обеспечения организации, сопровождения и ведения документооборота и делопроизводства суда, для осуществления организационного обеспечения судопроизводства по делам об административных правонарушениях и материалам по первой и апелляционной инстанциям, материалам, поступившим в суд в порядке. Общий отдел в своей работе использует электронную почту, и приложение Почта России.

Была проведена оценка автоматизации, и информатизации уровня Советского районного суда, используя методику «Cobit» (Control Objectives for Information and Related Technologies «Задачи управления для информационных и смежных технологий»).

Методика «Cobit» включает в себя пять уровней:

Уровень 0: полное отсутствие информационных технологий;

Уровень 1: начало работ по созданию ИС;

Уровень 2: установлены повторяющиеся процессы;

Уровень 3: используются модели повторяющихся процессов;

Уровень 4: процессы измеряются и управляются;

Уровень 5: информационная система оптимизируется.

По мнению авторов, уровень автоматизации Советского районного суда, соответствует пятому уровню, а именно существующие автоматизированные информационные системы дорабатываются.

Сама информатизация судебных систем путем внедрения современных IT-технологий является одним из наиболее эффективных способов повышения уровня доступности и качества правосудия в мире.

Отмечается, что внедрение электронных сервисов правосудия способно не только значительно ускорить процесс судопроизводства, но и сократить судебные издержки, обусловленные необходимостью физического присутствия в заседании и привлечением профессионального представителя.

В качестве одной из сильных сторон российского правосудия называется возможность подачи иска в электронной форме вне зависимости от типа судопроизводства, категории дела и инстанции, так как ГАС «правосудия», и Банк судебных решений позволяют физическому лицу получить нужную ему информацию не выходя из дома. В зарубежных странах электронная подача документов доступна, как правило, только в вышестоящих инстанциях.

Обращено внимание на тот факт, что ГАС «правосудия», и Банк судебных решений не имеет аналогов в мире существующая в России возможность полного, неограниченного и бесплатного доступа к текстам судебных актов и процессуальных документов по всем юридическим спорам, поступившим на рассмотрение суда, вне зависимости от типа судопроизводства, категории дел и инстанции. В других государствах аналогичные сервисы, как правило, являются платными и при этом содержат решения лишь отдельных судов.

Так же говоря об автоматизации, и информатизации Советского районного Суда, хотелось бы выделить тот факт, что автоматизация системы ГАС «правосудия», и Банка судебных решений проводится на территории Судебного департамента по РД, в отделе информационных технологий.

Задача отдела информационных технологий заключается:

- Обеспечивает функционирование и техническую поддержку информационных систем Советского районного суда;

- Выявляет потребности в средствах вычислительной техники и расходных материалов для нужд суда;

- Планирует, организует, реализует и контролирует исполнение проектов по поставке и внедрению аппаратно-программных и телекоммуникационных средств и систем в суде;
- Поддерживает в актуальном состоянии официальный сайт Советского районного Суда, мониторит и выявляет недостатки.

Говоря об особенностях, и преимуществах, а так же немного и о минусах системы ГАС «правосудия», и Банка судебных решений, по мнению авторов данной статьи важным преимуществом, которое даёт ГАС «правосудия», является возможность оперативной обработки данных. Вся необходимая информация о рассматриваемых делах будет поступать в базу данных, где оно должно рассматриваться в апелляционной или в кассационной инстанции, это облегчит работу судов по обработке данных.

Основные недостатки ГАС «Правосудия», и Банка судебных решений заключаются:

- Принципиально исключают возможность отслеживания судьбы дела при его рассмотрении в разных судебных инстанциях вплоть до надзора;

- ГАС "Правосудия" не всегда корректно работает поиск;

- Длительная обработка данных в системе;

В заключение авторы данной научной статьи отмечают, что:

- содержание статьи полностью соответствует заданной научной теме;

- статья соответствует современным достижениям научно-теоретической мысли;

- в работе имеется научная новизна; - по языку, стилю, расположению материала статья доступна читателям, на которых она рассчитана;

- с учетом имеющейся по данному вопросу литературы; публикация статьи целесообразна.

#### **Список использованной литературы:**

1. Григорьев Д.Р., Попченко А.С. Применение информационных технологий в Юридической деятельности //2019г.
2. Информатика для юристов и экономистов / С. В. Симонович и др. - СПб: Питер, 2018. - 688 с.
3. Информационные технологии в юридической деятельности. - М.: Юрайт, 2018. - 528 с.
4. Методы оценки уровня информатизации «Собит» / [электронный ресурс], - Режим доступа: [https://studopedia.su/12\\_84015\\_tema--metodi-otsenki-urovnnya-informatizatsii-predpriyatiya.html](https://studopedia.su/12_84015_tema--metodi-otsenki-urovnnya-informatizatsii-predpriyatiya.html) (дата опроса 14.05.2021).

© Билалова Д. Г.-К., Магомедов Н. Н., 2022

**УДК 347.9**

**Заева О.В.**

Магистрант 1 курса ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты  
г. Шахты, РФ

**Научный руководитель Антонова Н.А.**, к.ю.н., доцент

## **ПРЕТЕНЗИЯ КАК СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ НАРУШЕННЫХ ПРАВ**

### **Аннотация**

В статье анализируются понятие претензии и претензионного порядка, разновидности претензионного порядка в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### **Ключевые слова**

Претензия, претензионный порядок, процессуальное право, досудебное урегулирование спора, судебный порядок.

Вопросу, касающемуся развитию претензионного порядка, как способа урегулирования споров в

российском праве, в последнее время уделяется достаточно большое внимание. Актуальность данного вопроса обусловлена стремительным развитием экономических отношений. Нередкими становятся ситуации, при которых одна сторона договора нарушает права и интересы другой. В таких ситуациях возникает потребность в применении различных механизмов разрешения споров.

Определенное удобство для сторон обеспечивают альтернативные механизмы разрешения споров, среди которых наиболее эффективным является претензия. Претензия обеспечивает быстроту, гибкость, неформальность, экономичность, а так же позволяет принимать непосредственное участие в установлении правил процедуры урегулирования спора и в его решении [1, с.10].

Претензия – это попытка урегулирования разногласий посредством обмена письменными документами, содержащими к должнику требования по исполнению обязанностей. В юридической литературе термин «претензия» нормативно не закреплен. Термин «претензия» встречается в некоторых нормативно-правовых актах, таких как Арбитражный процессуальный кодекс РФ, Воздушном кодексе, ФЗ «Об основах туристической деятельности в РФ» и ряде других, но сам термин не раскрывается, о чем указывает Н.Б. Малявина [2, с.21].

Действующее законодательство не определяет нормы претензионного порядка, как и не дает точного определения данного понятия. Так, С.Н. Миронов трактует «Претензионный порядок состоит в попытке урегулирования разногласий посредством обмена письменными документами – претензией, содержащей требование к должнику об исполнении лежащей на нем обязанности, и ответом на нее» [1, с.10]. Щербаков Я.Е. утверждает «Претензионный порядок урегулирования спора – разновидность примирительной процедуры, предполагающей самостоятельное урегулирование спора сторонами во вне – и судебном порядке посредством особого письменного обращения с целью снятия правовой или фактической неопределенности и установлении (определении) гражданских прав, являющаяся для сторон, в силу договора или закона, обязательной или добровольной» [3, с. 56].

Анализируя как вышеописанные высказывания, так и многие другие, наиболее точно сущность понятия претензионного порядка раскрывает Щербаков Я.Е. На мой взгляд такая трактовка понятия наиболее точно отражает особенности употребления претензионной процедуры в российском процессуальном законодательстве.

Претензионный порядок, как порядок досудебного урегулирования споров, на современном этапе развития нашей страны является актуальным и наиболее востребованным. Это обусловлено наименьшими затратами и относительно большей скоростью разрешения спора, тем более в условиях высокой загруженности судов общей юрисдикции и арбитражных судов. Самостоятельное разрешение возникающих споров позволяет снизить нагрузку на суды, сохранить партнерские взаимоотношения между контрагентами и в целом снизить уровень конфликтности в обществе, о чем говорится в гл. 15 Концепции единого Гражданского процессуального кодекса РФ [4].

Согласно позиции Верховного Суда Российской Федерации, претензионный порядок разрешения спора может быть обязательным как с точки зрения закона, так и в силу договора [5]. Так, обязательный претензионный порядок, прямо предусмотрен в качестве нормы федерального законодательства, например п.2ст.452, п.1, ст.797 ГК РФ [6], п.1 ст. 161 Кодекса внутреннего водного транспорта РФ [7], п. 3 ст. 124 Воздушного кодекса РФ [8], в отношении изменения и расторжения договора применима ст. 452 ГК РФ, и иные предусмотренные законом случаи [5]. По своему усмотрению стороны не могут исключить применение такого порядка.

Помимо обязательного претензионного порядка можно выделить нормативный, который, как правило, упоминается в качестве рекомендуемого в федеральном законодательстве или иных нормативно-правовых актах, например абз.1ст. 37 Федеральный закон о «Почтовой связи»[9], п.4 ст.55 Федерального закона «О связи»[10] или п.1 ст. 1 Устава автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта [11].

Отдельно можно выделить договорный претензионный порядок. Использование такого порядка, как правило, согласовывается сторонами при заключении договора, условия, регулируемые претензионным порядком, включаются в текст договора-документа. Такой порядок может регулироваться ст. 466, 468, 480, 475 ГК РФ [6].

В заключение можно отметить, что какой бы способ урегулирования конфликтов и споров не был бы выбран, благодаря договоренности, коей является претензия, обе стороны конфликта без вмешательства уполномоченных на то органов, могут самостоятельно устранить определенные проблемы и разногласия и урегулировать спорный момент.

Но в случае отказа контрагента в добровольном порядке исполнить обязательство, претензия является дополнительным доказательством отказа и основанием для дальнейшего урегулирования спора в судебном порядке.

#### **Список использованной литературы:**

1. Миронова, С. Н. Использование возможностей сети Интернет при разрешении гражданско-правовых споров: монография / С. Н. Миронова. – Москва: ВолтерсКлувер, 2010, с.10.
2. Малявина Н.Б. Претензионный порядок разрешения споров / Н.Б.Малявина / Арбитражный и гражданский процесс. – 2018 - №6. – с.21.
3. Щербакова Я.Е. Претензионный порядок урегулирования споров в гражданских правоотношениях. Проблемы и направления развития. М.: Вестник Челябинского государственного университета, 2012, №27, 56с.
4. Концепция единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации. - М.: Статут, 2018.
5. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 22 июня 2021г. № 18 «О некоторых вопросах досудебного урегулирования споров, рассматриваемых в порядке гражданского и арбитражного судопроизводства» / РГ. 2021, № 144.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 28.12.2020) [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «Консультант плюс» - Ст. 452, 466, 475, 480, 797.
7. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 7 марта 2001 г. № 24 - ФЗ//СЗ РФ.2001.№11. - Ст.124.
8. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 г. №60-ФЗ. (принят ГД ФС РФ 19 февраля 1997 г.) (ред. от 30.12.2011г.) //СЗ РФ. - 1997. - №12. - Ст. 403.
9. Федеральный закон «О почтовой связи». От 17.07.1999г. N-176 ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «Консультант плюс». – Ст. 39.
10. Федеральный закон «О связи». - М.: 2005 г. – Ст. 137.
11. Федеральный закон "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" от 08.11.2007 N 259-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «Консультант плюс»

© Заева О.В., 2022

**УДК 34.096**

**Ишонкулов С.Х.**

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»,

г. Саратов, РФ

**Научный руководитель: Юсупова Асия Наилевна,**

к.ю.н, доцент

кафедры арбитражного процесса

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

## **ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **Аннотация**

Раскрываются основные преимущества и недостатки приказного производства, которые отличают

его от общего порядка рассмотрения дел в рамках гражданского и арбитражного процессов.

**Ключевые слова:**

судебный приказ, приказное производство, гражданский процесс, арбитражный процесс, взыскание, преимущества, недостатки.

**Ishonkulov S.H.**

4th year student

Saratov State Law Academy,

Saratov, Russia

**Scientific supervisor: Asiya Nailevna Yusupova,**

Candidate of Law, Associate Professor

Chairs of the Arbitration Process of the Saratov State Law Academy

## ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF WRIT PRODUCTION

### Annotation

The main advantages and disadvantages of writ proceedings are revealed, which distinguish it from the general procedure for considering cases in the framework of civil and arbitration processes.

### Keywords:

court order, writ proceedings, civil procedure, arbitration process, recovery, advantages, disadvantages.

Судебный приказ, являясь специфической процедурой, имеет свои особенности и достаточно яркие преимущества и недостатки от общего порядка рассмотрения дел. Среди недостатков в первую очередь необходимо отметить невозможность использования обеспечительных мер.

Если лицу срочно необходимо защитить свои права, и оно понимает, что должник избавляется от имущества, то тогда ему нужно каким-то образом затормозить этот процесс. Но сделать это не будет представляться возможным, например, путем наложения ареста на денежные средства, поскольку в приказном производстве использование обеспечительных мер невозможно. Соответственно взыскатель должен пойти в суд с заявлением о выдаче приказа и тогда суд должен его принять. При этом могут выслушиваться возражения должника.

Таким образом, теряется очень много времени. С другой стороны, невозможность использования обеспечительных мер обосновывается природой приказного производства, а именно тем, что эти требования являются бесспорными. Также в случае, если возникает спор о праве, то приказное производство невозможно. [1, с. 187] Судебный приказ выносится достаточно быстро. Соответственно предполагается, что случаев, когда лицу будет действительно необходимо использовать обеспечительные меры, практически не будет возникать в приказном производстве. Далее следует сказать, что в данном виде производства существенным минусом является использование только письменных процедур.

Например, если лицу необходимо что-то пояснить суду, в приказном производстве он не сможет этого сделать, поскольку не предусматривается проведение судебных заседаний. Таким образом, невозможно будет пригласить свидетелей и использовать свидетельские показания. Недостатком является также возможность легко и быстро судом отменить судебный приказ на основании немотивированных возражений должника. Если судебный приказ будет отменён, то право взыскателя продолжает оставаться незащищенным, и взыскателю придётся идти в суд с исковым заявлением и пытаться уже в состязательном процессе защитить свое право. Отсюда следует отметить следующий минус – даже если взыскатель обратится в суд с судебным приказом, и должник будет возражать против него, тогда будет оставаться некая неопределенность в отношении вопроса о том, когда взыскатель получит судебный приказ на руки для его исполнения. Существует небольшой люфт между направлением копии судебного приказа судом должнику и моментом, когда начинает отсчитываться десятидневный срок для представления возражений. [2]

Недостатком будет являться то, что сумма долга при обращении в суд с заявлением о выдаче судебного приказа должна быть указана в твёрдом размере. Она не может быть пересчитана ни на момент выдачи, ни на момент исполнения судебного приказа.

Следовательно, право лица может быть защищено не полностью, если останется какая-то часть невзысканных сумм, и ему тогда придется идти с новым судебным приказом и требовать этот остаток. Если перечислять положительные стороны данного вида судебного производства, то, во-первых, судебный приказ – это гораздо более дешёвый процессуальный инструмент, в отличие от искового производства. В случае обращения в суд с заявлением о выдаче приказа, нужно будет заплатить только 50 % государственной пошлины. Более того, можно получить рассрочку, отсрочку, или суд может вовсе освободить от уплаты госпошлины, если есть на то основания. Во-вторых, поскольку при рассмотрении заявления о выдаче судебного приказа отсутствует судебное заседание, лицо не несет затраты на участие в судебных заседаниях. Соответственно, количество судебных издержек будет гораздо меньше, чем если бы лицо обращалось с исковым заявлением. В-третьих, срок рассмотрения заявления о выдаче судебного приказа гораздо короче, чем срок рассмотрения искового заявления. Здесь следует напомнить, что в гражданском процессе – это всего 5 календарных дней (статья 126 ГПК РФ), а в арбитражном процессе – 10 дней (часть 2 статьи 229.5 АПК РФ). [3] В-четвертых, не нужно соблюдать обязательный досудебный порядок при обращении с заявлением о выдаче судебного приказа, который предусмотрен частью 5 статьи 4 АПК РФ. Более того, если лицо обращается в суд с заявлением о выдаче судебного приказа, суд его выдает, а в последствии должник заявляет возражения в отношении его исполнения, то уже при подаче иска также не нужно соблюдать обязательный досудебный порядок. В-пятых, у лица появляется гораздо больше шансов удовлетворить требования в случае, если срок исковой давности истёк, или, например, сумма неустойки достаточно высокая и она может быть снижена судом. [4, с. 137]

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод о том, что приказное производство, наряду с упрощенным производством, значительно ускоряет судебный процесс и исполнение судебного акта. Однако на данный момент существуют некоторые недостаточно урегулированные законодателем вопросы, которые требуют разъяснения или внесения изменений в существующие нормы АПК РФ и ГПК РФ.

#### **Список использованной литературы:**

1. Лощина Е. И. Проблемные аспекты приказного производства в гражданском процессе // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2017. – № 6. – С.185–188
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.11.2002 № 138-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации, 18.11.2002, № 46. Ст. 4532.
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации, 24.07.2002, № 30. Ст. 3012.
4. Терехова Л. А. Упрощенное и приказное производство в арбитражном процессе // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2019. – № 1. – С. 130–140

©Ишонкулов С.Х., 2022

УДК 342.571

**Солсаева М. Б.-Х.**

Студент - магистрант 2 курса, факультета магистратуры и аспирантуры,  
Поволжский институт управления им. П.А. Столыпина – филиал РАНХиГС  
г. Саратов, Российская Федерация

### **ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

#### **Аннотация**

В данной статье рассмотрено и исследовано состояние идейных, исторических и правовых основ

публичных слушаний, как формы институционализированного диалога, рационального дискурса, обсуждения, убеждения, аргументации, компромиссов муниципальной власти и местного сообщества. А так же статья посвящена исследованию идеалов и правовых аспектов технологий, используемых при проведении публичных слушаний, являющих собой современную форму Российской муниципальной делиберальной демократии.

**Ключевые слова:**

Делиберальная демократия, публичные слушания, идеалы и правовые технологии, используемые при проведении публичных слушаний.

Рассматривая генезис современной системы российского местного самоуправления следует обратить особое внимание, что в ее содержании (наряду с формами непосредственной и представительной демократии) в последнее время начинают приобретать все большее значение формы так называемой делиберальной (диалоговой) демократии, представляющей собой совокупность форм институционализированного диалога, рационального дискурса, обсуждения, убеждения, аргументации, компромиссов муниципальной власти и местного сообщества [2, с. 39]. Делиберативная (диалоговая) демократия (демократия обсуждения, консультативная демократия), как общественный феномен, сочетает в себе элементы представительной демократии (representative democracy), прямой демократии (direct democracy) и демократии участия (participatory democracy) [3, с. 156].

В общественной жизни современных муниципалитетов используется немало форм правовой институализации и налаживания диалога органов местного самоуправления и местного сообщества, таких как сходы, собрания и конференции граждан; работа муниципальных общественных палат и общественных советов; интерактивные телепередачи с участием представителей власти. Однако, в нашем понимании, наиболее важное значение в современной системе российской диалоговой демократии играет такая ее форма, как публичные слушания, представляющие собой форму участия жителей муниципального образования в осуществлении местного самоуправления путем обсуждения проектов муниципальных правовых актов по вопросам местного значения, проводимого органами местного самоуправления в соответствии с установленной процедурой в целях выявления спектра мнений населения муниципального образования.

Публичные слушания (как отдельный правовой институт муниципального права) были закреплены в виде самостоятельной формы участия населения в осуществлении местного самоуправления и введены в российскую муниципальную практику относительно давно (в 2003 году) [1]. Однако, это совсем не означает, что данный правовой институт привнесен из западных демократий и является чуждым элементом для российской практики осуществления населением самоуправления.

Что касается методики исследования института публичных слушаний, то при исследовании вопросов функционирования будем исходить из предположения о том, что функционирование форм диалоговой демократии должно строиться на базовых принципах, выработанных тысячелетней практикой функционирования общественных институтов российского государства. На основе уяснения логики и закономерностей их развития, а также исторического анализа основных сущностных характеристик таких исторических форм российской диалоговой демократии, как Вече, Копа, Круг (сход), Земский собор, действовавших на общих принципах подготовки, организации и проведения, предполагается проанализировать содержание наиболее близкого современного их аналога и сформулировать предложения по совершенствованию соответствующей нормативной базы публичных слушаний. Такой подход представляется перспективным, так как «... часто мы не видим или игнорируем связь между прошлым и современным, предпочитая не знать, что законы генофонда сплошь и рядом бывают сильнее юридических законов» [4, с. 51].

Существующая к настоящему времени нормативная база и практика проведения публичных слушаний в Российской Федерации позволяет выделить ряд крупных блоков актуальных практических проблем, связанных с технологией реализации данной современной формы диалоговой демократии:

1. Блок проблем, связанных с совершенствованием общей процедуры и расширением вариативности форм проведения публичных слушаний.

В настоящее время процедура проведения публичных слушаний детально закрепляется в нормативных актах муниципальных образований и, несмотря на их многочисленность, она является стандартной. Публичные слушания, как правило, проводятся в форме собраний жителей муниципального образования, достигших возраста 18 лет и обладающих избирательным правом.

Однако, на сегодня назрела потребность в расширении вариативности форм проведения публичных слушаний. Решением данной проблемы может явиться законодательное закрепление на федеральном уровне следующих возможных форм проведения публичных слушаний:

1) Публичные слушания по проектам муниципальных нормативных правовых актов, оперативно (в сокращенные сроки) проводимые в рамках сессии представительного органа.

2) Публичные слушания по проектам муниципальных ненормативных правовых актов, оперативно (в сокращенные сроки) проводимые оперативно проводимые исполнительными органами местного самоуправления.

3) Публичные слушания по проектам муниципальных нормативных и ненормативных правовых актов, проводимые в форме массового обсуждения с использованием современных коммуникационных технологий, имеющихся в сети Интернет (диалоговые площадки интернет-сайтов, интернет - форумы...).

4) Публичные слушания по проектам муниципальных нормативных и ненормативных правовых актов, проводимые в форме нескольких последовательных собраний жителей с одновременным использованием современных коммуникационных технологий, имеющихся в сети Интернет.

Формулируя направления совершенствования современного российского правового института публичных слушаний представляется полезным тезисно сформулировать следующие практические предложения, направленные на совершенствование его содержания.

1. Необходимо расширять вариативность форм проведения публичных слушаний.

2. Есть смысл в положениях о публичных слушаниях четко закреплять основания для отказа инициативной группе граждан в проведении публичных слушаний.

3. Назрела необходимость в нормативной регламентации оснований для проведения повторных публичных слушаний по одному и тому же вопросу.

4. Представляется обоснованным нормативно ограничить объем представительства муниципальных и государственных служащих в составе комиссии по проведению публичных слушаний.

5. Есть смысл в положениях о публичных слушаниях развести понятия право на участие в публичных слушаниях и право на выступление в публичных слушаниях, закрепив преимущественное право на осуществление последнего за жителями муниципального образования, представляющими крупные территориальные, социальные или профессиональные группы местного населения и пользующихся их поддержкой и уважением.

6. Исходя из практики проведения публичных слушаний разумно будет нормативно закрепить на федеральном уровне правила определения времени и места проведения публичных слушаний.

7. Имеется необходимость законодательного запрета на проведение публичных слушаний одновременно по нескольким вопросам или объектам, расположенным в разных частях муниципального образования одним и тем же составом участников публичных слушаний.

8. Есть смысл нормативно закрепить на федеральном уровне запрет на проведение голосования по вопросам, вынесенным на публичные слушания, в целях определения результатов публичных слушаний в форме рекомендаций, отражающих мнение большинства участников публичных слушаний.

9. Назрела необходимость нормативной формализации и конкретизации оснований учета или не учёта результатов публичных слушаний органами и должностными лицами местного самоуправления.

Приведя предложения по совершенствованию существующей схемы проведения публичных слушаний в Российской Федерации, в заключение хотелось бы указать на то обстоятельство, что все вышеуказанные предложения носят частный характер и не решают основной проблемной стороны современной технологии проведения публичных слушаний, связанной с их субъектным составом. Публичные слушания в современном виде, к сожалению, во многом напоминают организованный митинг жителей, оповещенных о его проведении. Как правило, трудно спрогнозировать сколько жителей придут для участия, насколько представительным будет состав участников, насколько мнение участников

публичных слушаний будет отражать преобладающее мнение населения территории.

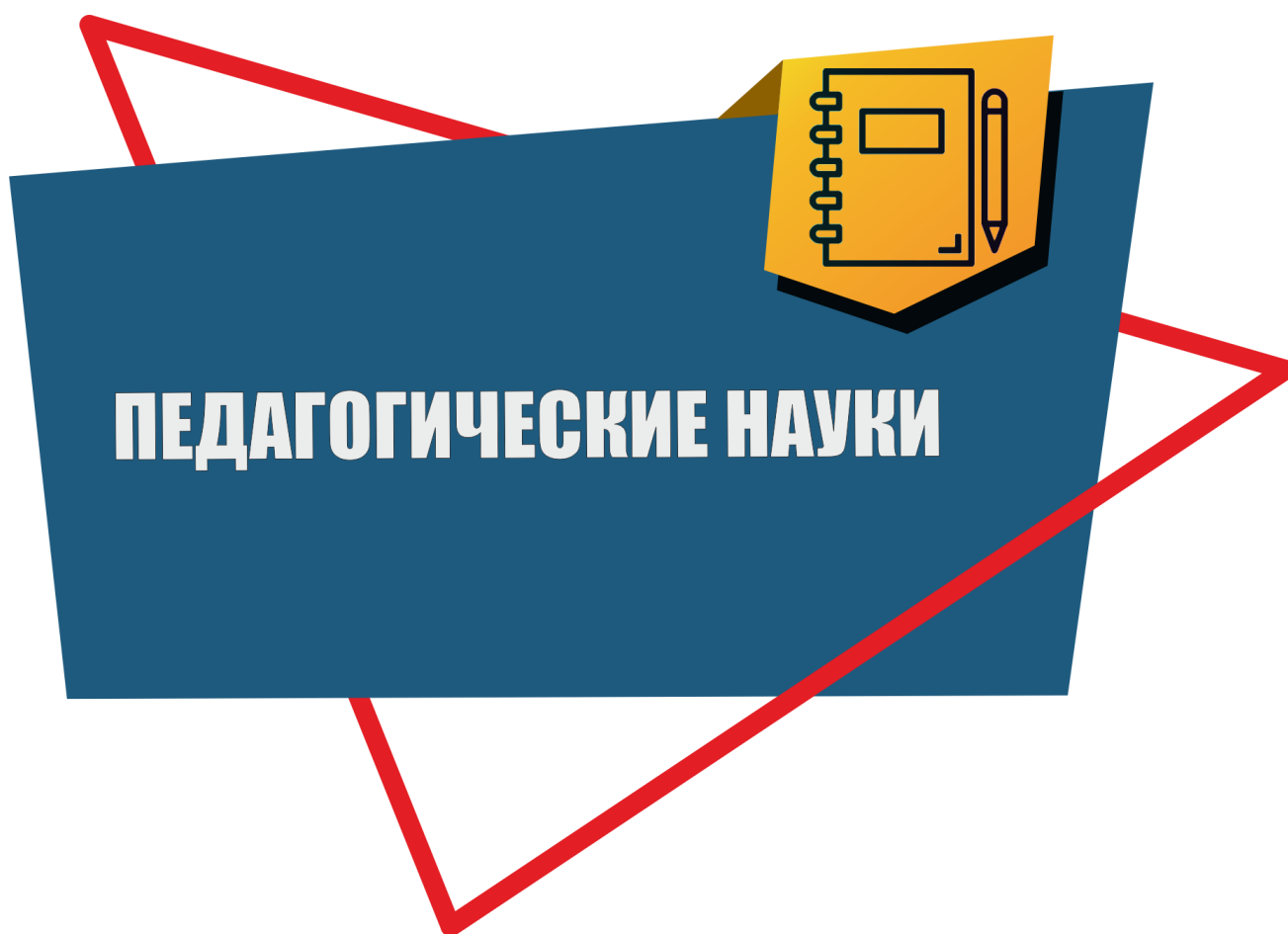
Вместе с тем, основные перспективы совершенствования технологии проведения публичных слушаний видятся в направлении совершенствования его нормативной базы, предполагающей закрепление таких форм их проведения, которые обеспечат (по аналогии с проведением вечевых собраний) организованное и регулярное участие в публичных слушаниях легитимных представителей микрорайонов, улиц, домов, органов территориального общественного самоуправления и других значимых сообществ местных жителей.

Очевидно, что подобная процедура проведения публичных слушаний во многом снимет их митинговый характер, снизит вероятность искажения действительного мнения населения и будет способствовать налаживанию постоянного и продуктивного диалога жителей и власти, который жизненно необходим российской публичной власти в настоящих непростых социально-экономических условиях.

**Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.12.2021) // СЗ РФ. 2003. №40. Ст. 3822; СЗ РФ. 2021. № 52 (Часть I). Ст. 8591.
2. Johnson D. W., Johnson R. T. (University of Minnesota) Civil Political Discourse in a Democracy: The Contribution of Psychology// Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology. 2020. Volume 6. № 4. P. 39
3. Бровченко В.Н., Дегтярев О.Ю., Кириенко Г.С. О некоторых вопросах порядка организации и проведения публичных слушаний в России // Гражданское общество в России и за рубежом. 2021. № 3. С. 156.
4. Соловьев С.Г. Состав муниципального правонарушения: проблемы теории и практики // Государство и право. 2021. №3. С. 51-60.

© Солсаева М.Б.-Х., 2022



УДК: 371.39

Гаврушева Ю.В.  
Магистрантка 3 курса  
ЮУрГГПУ г. Челябинск

## ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

### Аннотация

В данной статье автор рассматривает вопросы организации и управления системы наставничества в современных образовательной организации. Автором были рассмотрены условия, этапы, ключевые моменты организации процесса наставничества. В статье сделан акцент на реализации процесса наставничества через дорожную карту. Раскрыта структура дорожной карты и возможные вариации ее содержания.

### Ключевые слова

Наставничество, образовательные организации, система наставничества, дорожная карта.

## ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL CONDITIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MENTORING PROGRAM IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION

### Annotation

In this article, the author examines the issues of organization and management of the mentoring system in modern educational organizations. The author considered the conditions, stages, key points of the organization of the mentoring process. The article focuses on the implementation of the mentoring process through the roadmap. The structure of the roadmap and possible variations of its content are revealed.

### Keywords

Mentoring, educational organizations, mentoring system, roadmap.

Начиная своей профессиональный путь, молодой педагог сталкивается с определенными затруднениями. На пути профессионального становления ему важна регулярная помощь педагогов-стажистов. Школьное наставничество предполагает постоянную индивидуальную работу наставника, направленную на развитие у наставляемого профессиональных компетенций, которые помогут в осуществлении педагогической деятельности.

Организация наставничества в образовательной организации представляет собой достаточно сложный и длительный процесс [4].

В статье «Управление развитием системы наставничества в образовательной организации» говорилось о целесообразности разработки Программы наставничества, целью которой является – организация процесса наставничества для формирования эффективной системы поддержки, самоопределения и профессиональной ориентации молодых специалистов.

Программа наставничества представляется одним из наиболее эффективных средств успешной адаптации молодых специалистов образовательной организации, улучшение практических навыков преподавания, а также повышение уровня профессиональной компетентности, наставляемого в вопросах педагогики и психологии [2].

Программа наставничества ориентирована на «новичков», испытывающих затруднение в работе и взаимодействии с коллегами. Данные вопросы решаются во время индивидуального взаимодействия наставника и наставляемого, в результате формирования индивидуального плана работы.

Программа включает в себя такие взаимосвязанные, взаимообусловленные и последовательные действия, как:

- диагностика и оценка профессиональных (квалификационных, компетентностных) дефицитов учителей в контексте реализации профессионального стандарта педагога и требований ФГОС ОО в

целостном образовательном процессе;

- анализ, идентификация и осознание учителями профессиональных (квалификационных, компетентностных) дефицитов;
- поиск и реализацию оптимальных и конструктивных способов ликвидации профессиональных проблем и преодоления затруднений и компетентностных дефицитов;
- оказание различных видов персонифицированной помощи учителям (методической, психологической, научной, технологической и пр.) [3].

Наличие данной системы действительно помогает сделать программу эффективной, которая приведет к достижению ожидаемых результатов.

Организовать реализацию Программы наставничества, можно соблюдая следующие условия:

- обеспечение нормативно-правовое оформление наставнической программы;
- обеспечение методического сопровождения процесса наставничества;
- информирование коллектива о подготовке программы, собрать предварительные запросы педагогов;
- формирование команды и выбор куратора, отвечающих за реализацию программы;
- определение задач, форм наставничества, ожидаемых результатов;
- создание дорожной карты реализации наставничества, определение необходимых ресурсов;
- создание индивидуального плана работы с наставляемым.

Перечисленные выше условия могут быть отображены в дорожной карте.

Дорожная карта – это универсальный инструмент планирования и синхронизации работы над любыми проектами. Это один из самых простых и свободных форматов планирования. Представить который можно в виде таблицы, содержащей: этапы, мероприятия, цели, результаты, сроки реализации и ответственных. Каждый этап предполагает решение определенных задач, реализация которых будет происходить через запланированные мероприятия, которые приведут к ожидаемым результатам.

Такой инструмент отображает зону ответственности каждого члена рабочей группы.

В организационно-управленческой деятельности реализации Программы наставничества можно выделить следующие этапы реализации:

- 1) подготовка условий для запуска Программы наставничества;
- 2) формирование наставнических пар;
- 3) организация работы наставнических пар;
- 4) завершение наставничества.

Содержание каждого этапа зависит от образовательной организации, в которой реализуется Программа наставничества и может варьироваться в связи с возможностями реализации, целями, задачами и потребностями менторских пар.

Каждое мероприятие включает в себя работу как представителей администрации, так и наставляемых.

Важно помнить о том, что на каждом этапе обязательно должно быть включено контролирующее мероприятие (промежуточная и итоговая диагностика, совещание, круглый стол, предоставление отчетов, публикация результатов наставничества).

Дорожная карта наглядно представляет и помогает выработать механизм поэтапных действий по изменению или дополнению уже сложившейся в школе образовательной системы, чтобы привести ее в соответствие с требованиями нового стандарта.

При условии составления и реализации дорожной карты будут созданы организационно-управленческие условия реализации процесса наставничества в образовательной организации.

#### **Список используемой литературы:**

1. Борисова Л.Г. Молодой учитель: труд, быт, творчество. - М.: Знание - 2018. С. 24.
2. Гаврушева Ю. В. Управление развитием системы наставничества в образовательной организации [Текст] / Ю. В. Гаврушева // Международный научный журнал «Символ науки». – Уфа, № 12-1, 2021. – 126 с.
3. Кузнецова, И. Ю. Андрагогические условия развития субъектной позиции педагога в процессе

повышения квалификации [Текст] : авто реф. дис. канд. пед. на ук: 13.00.08 / И. Ю. Кузнецова. – Кемерово, 2011. – 24 с.

4. Нугуманова, Л.Н. Наставничество как современная модель повышения квалификации педагогов в дополнительном профессиональном образовании / Л.Н. Нугуманова, Г.А. Шайхутдинова, Т.В. Яковенко // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 64 - 3. – С. 182 - 185.

5. Тарасова Н.В., Пастухова И.П., Чигрина С.Г. Индивидуальная программа развития и система наставничества как инструменты наращивания профессиональных компетенций педагогов. Рекомендации для руководящих и педагогических работников общеобразовательных организаций / Н.В. Тарасова, И.П. Пастухова, С.Г. Чигрина; Научно-исследовательский центр социализации и персонализации образования детей ФИРО РАНХиГС. – [Электронное издание] – М.: Перспектива, 2020. –108 с. – Электрон. дан н. – Ссылка до ступа: <https://itdperspectiva.page.link/recschool>

6. Щербакова Т. Н., Щербакова Е. В. Исторический аспект наставничества как форма профессиональной адаптации молодого педагога [Текст] // Теория и практика образования в со временном мире: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). – СПб.: Свое издательство, 2015. – С. 18-22. – URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/185/9138/> (дата обращения: 25.02.2018).

© Гаврушева Ю.В, 2022

УДК 30

**Кононова З.Г.**

учитель иностранного языка  
г. Анжеро-Судженск, РФ

## **ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ ПРИ ОЧНОМ И ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

### **Аннотация**

Актуальность заключается в том, что важным в процессе обучения иностранному языку является выбор эффективных методов обучения как в условиях очного обучения, так и дистанта. Игровые технологии продолжают обеспечивать максимальную результативность качества обучения, повышения мотивации обучающихся, приобщить к культурным ценностям стран изучаемого языка. Применение игр на онлайн и оффлайн уроках способствуют воспитанию личности, которая будет готова вести успешный диалог с представителями другой культуры.

### **Ключевые слова:**

Эффективность игровых методов, ролевая игра, средства общения, потенциал личности, способы мотивации, онлайн и оффлайн - обучение.

На сегодняшний день современная школа использует такие методы обучения, которые бы помогли не только качественно обучить, но в первую очередь, развить потенциал личности, воспитать гражданина. Современное обучение направлено на то, чтобы готовить учащихся активно осваивать ситуации социальных перемен. Использование разнообразных приемов обучения способствует закреплению языковых явлений в памяти, созданию более стойких зрительных и слуховых образов, поддержанию интереса и активности учащихся. Общение с носителями языка является сильнейшим фактором мотивации в изучении. В непосредственном общении с представителями страны изучаемого языка дети обретают уверенность в своих знаниях, ощущается атмосфера увлеченности и радости. Нельзя отрицать, что и использование языковых игр на уроке иностранного языка стимулируют речевое общение, стремление к совершенствованию собственной речевой культуры[2, с.52]. Игра – особо

организованное занятие, требующее напряжения эмоциональных и умственных сил, мощный стимул к овладению иностранными языками.

Игра создает условия реального общения. Применение игры способствует эффективному восприятию языкового программного материала, обеспечивает практическую направленность обучения. Ролевые игры имеют неисчерпаемые возможности воссоздания самых различных отношений, в которые вступают люди в реальной жизни [1, с. 177]. Учитель должен убедиться, что учащимся идея понятна; затем выделить время для осознания участниками своих действий; проконсультировать, если есть необходимость и поощрять импровизированные выступления.

Одним из основных условий успешности формирования лексического навыка является выполнение упражнений с ограниченным количеством трудностей. Данные упражнения могут принимать форму игровых упражнений или ситуаций, которые сделают процесс изучения лексики интересным занятием. Более того, игра дает возможность использовать новый материал в ситуациях общения, приближенных к естественным – в любой игре есть элемент неожиданности, а значит, речь будет спонтанной.

Игра представляет собой ситуативно-вариативные упражнения, в которых создается возможность для многократного повторения речевого образца в условиях, приближенных к реальному речевому общению с присущими ему признаками – эмоциональностью, спонтанностью и целенаправленностью воздействия.

Игры проблемной направленности также способствуют стимулированию интеллектуальной и эмоциональной деятельности учащихся и при дистанционном обучении. Кроме этого, они расширяют кругозор, развивают способность к критическому мышлению, создают мотивацию к совместной познавательной деятельности в группах и индивидуально, стимулируют поиск информации, способствуют индивидуализации обучения. Необходимо, разумеется, в условиях удаленности друг от друга, подумать и о средствах, которые создают атмосферу игры. Здесь можно приготовить разные ссылки, на дополнительную информацию по теме игры, предложить план и этапы игры, различные иллюстрации.

Нельзя не указать следующие средства общения: чат – синхронное общение нескольких участников, удобен при работе в малых группах, когда нужно оперативно обсудить материал; электронная почта, позволяющая организовать индивидуальное общение; zoom удобен при работе в группах; например, команды собираются в Zoom конференции. Все игроки включают видеосвязь, а микрофоны по мере требований по правилам игры. Командам можно присвоить номер или название, чтобы вовремя получать ответы на вопросы. Демонстрация экрана, стабильное интернет-соединение обеспечит возможность учащимся организованно общаться между собой и учителем, развивая речевую компетенцию. Невозможно, конечно, охватить большой объем игровых интернет - технологий на уроке, поэтому можно предложить учащимся выбрать полезные ссылки для ознакомления дома.

В заключении хотелось бы добавить, что на практике игра результативна в изучении иностранных языков как на онлайн, так и оффлайн уроках. Кроме того, помогает развивать воспитательный потенциал личности. Современное обучение направлено на то, чтобы готовить учащихся не только приспосабливаться, но и активно осваивать ситуации социальных перемен [3, с.37]. Традиционные игровые методы обучения помогают решить эту задачу как в условиях очного, так и дистанционного обучения. Использование игровых моментов на уроке по ФГОС - эффективный метод обучения, позволяющий осознать иностранный язык как средство общения между людьми.

#### **Список использованной литературы:**

1. Авдиенко, Н.Н. Ролевая игра на уроках английского языка: [Электронный ресурс] / www.1september.ru. // 2005.- 6 августа.
2. Бутко Г.В. Языковые игры на уроках английского языка в IV классе/Иностранные языки в школе. – 1987. - №4
3. Гальскова, Н.Д. Современная методика обучению иностранному языку [Текст] / Н.Д. Гальскова.- М.: АРКТИ,2000.-341с.

© Кононова З.Г., 2022

УДК 376

**Крюкова И.И.**

воспитатель учебного курса  
Ульяновского гвардейского суворовского военного училища,  
г. Ульяновск, РФ

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДОВУЗОВСКИХ ВОЕНИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

### **Аннотация**

Автор данной статьи дает обоснование актуальности возрождения идей патриотизма в современном социуме, полагаясь на развитие традиционных моральных норм и духовно-нравственных идеалов суворовцев как будущих защитников Родины. Психолого-педагогическому составу закрытых военизированных образовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации рекомендуется обратить особое внимание на формирование и развитие патриотических качеств у своих воспитанников.

### **Ключевые слова**

духовно-нравственное воспитание, нравственные качества, ценностные ориентиры,  
моральное сознание, патриотизм

### **Abstract**

The author of this article substantiates the relevance of the revival of the patriotic ideas in the modern society, relying on the development of traditional moral norms and spiritual and moral ideals among the Suvorovites as future defenders of the Motherland. The psychological and pedagogical staff of the Ministry of Defense of the Russian Federation's closed paramilitary educational institutions is recommended to pay special attention to the formation and development of patriotic qualities in their pupils.

### **Keywords**

spiritual and moral education, moral qualities, value's orientations, moral consciousness,  
extracurricular activities, patriotism

Проблема обеспечения духовно-нравственной безопасности сегодня имеет место быть и тесно связана с национальным вопросом, кризисом состояния социальной защиты населения, общим ухудшением здоровья людей. Основной внутренней угрозой безопасности является также кризис духа (страх взять на себя ответственность за создание семьи, рождение детей, неумение реализовать свои способности, стремление жить на иждивении у кого-либо и т.п.). Сегодня как никогда актуальна борьба с абсолютизацией свободы личности, пропагандой вседозволенности, безнравственности и эгоизма, культом насилия, потребления и наслаждения. И эту борьбу необходимо вести, активно работая с подрастающим поколением в первую очередь.

Согласно «Концепции национальной безопасности Российской Федерации» мы должны защищать не только границы государства, но также «культурное достояние всех народов России, формируя государственную политику в области нравственного воспитания населения» [2].

Национальные интересы России заключаются в духовном обновлении общества, сохранении его нравственных ценностей, утверждении идеалов гуманизма, развитии многовековых духовных традиций Отечества. Поэтому «единственной возможной идеологией современного демократического общества» [3], по мнению президента Российской Федерации В.В. Путина, является патриотизм.

Развитие патриотических качеств, воспитание способностей эффективно преодолевать любые внешние угрозы, исходя из интересов государства - исторически прерогатива воинского коллектива с его устоявшимися традициями товарищества и кадетского братства. Только истинные патриоты (творческие, активные, безразличные молодые люди) могут «посвятить себя развитию страны, ее движению вперед»

[3]. Это и будет являться залогом успешного будущего России.

Пока попытки возрождения духовности, возвращения к церковным канонам и формированию морального сознания современной молодежи зачастую формальны и безуспешны. Засильем иностранного сленга утеряно уважение к родному языку, самобытной культуре и традициям, памяти предков, которые всегда служили «базой для укрепления единства и суверенитета страны, основой нашей повседневной жизни, фундаментом для экономических и политических отношений» [1, с.5]. Вернуть все это, на наш взгляд, сегодня способны суворовские военные училища. Они обладают большим потенциалом, поскольку особые условия воспитания высоконравственного гражданина, патриота своей страны обеспечены всем укладом жизни в довузовском образовательном учреждении. Духовно-нравственное воспитание здесь – это «целенаправленный, организованный, комплексный процесс воздействия на воспитуемых» (в рамках ФГОС).

Освоению традиций и ценностей русской народной культуры, формированию у суворовцев верности Родине, готовности служить Отечеству способствует использование эффективных технологий (познавательная коллективная деятельность, проектная работа, творчество, сотрудничество, волонтерство и т.п.) на различных этапах воспитательной работы.

В Ульяновском гвардейском суворовском военном училище воспитание ведется на взаимосвязи трех основных компонентов: в учебной деятельности (на занятиях истории, обществознания, МХК, литературы), вне учебной деятельности (в ходе внеклассных мероприятий, уроков Мужества, тематических бесед в рамках программы воспитания роты) и в системе дополнительного образования (на занятиях кружка «Юный десантник», спортивных секций «Армейский рукопашный бой», «Стрельба»).

Выездные музейные мероприятия, кропотливая исследовательская историко-краеведческая работа, трудовые десанты по уборке и облагораживанию территории, в том числе трудовые послушания на территории храмовых комплексов, мероприятия оказания помощи ветеранам и детям-инвалидам, пешие прогулки-квесты по историческим местам города, информативно-познавательные лекционные и интерактивные занятия, традиционные экскурсии по передвижным выставкам, экспозициям музеев города и области, беседы с показом фондовых коллекций, участие в творческих и научно-исследовательских конкурсах и конференциях, дают возможность суворовцам интересно и увлекательно расширить свои знания по краеведению, выработать зрелое мировоззрение человека с активной гражданской позицией. Во время таких мероприятий мальчишки учатся оценивать свое место и роль в происходящих событиях, в стремлении возвыситься духовно, что прокладывает путь к самосовершенствованию. Моделируя историческую реальность, обучающиеся овладевают целым комплексом ключевых компетенций человека, среди которых способность к сопереживанию, чувство гордости за своих соотечественников, уважение к представителям поколения ветеранов Великой Отечественной войны и военного тыла. Данные мероприятия (именно в комплексе!) способствуют формированию высокого уровня самосознания, самодисциплины, понимания суворовцами ценности человеческой жизни. Они обретают важность справедливости, бескорыстия, уважения человеческого достоинства, милосердия, доброжелательности, трудолюбия, чувства ответственности при выполнении общественных поручений.

Специфика нравственного воспитания в СВУ определяется формированием установки воспитанников на будущую военно-профессиональную деятельность. Нравственную ценность здесь рассматривают как осознанный нравственный выбор, определяющий стратегию собственного поведения в предполагаемой ситуации по защите Отечества. Благодетельство души русского офицера, сила воли и духа, мужество мудрого воина, способного на самопожертвование во имя своего народа и государства – извечный эталон будущих защитников Родины. На подобных примерах исторических фактов проявления героизма в прошлом и в условиях современных реалий воспитываются наши мальчишки, поскольку основной стратегической задачей воспитательной работы в довузовских образовательных учреждениях является формирование гражданина, патриота, всесторонне развитой, высоконравственной личности, способной направлять всю свою интеллектуальную, нравственную и физическую энергию на качественное овладение профессией офицера Российской Армии. Воспитывающие ситуации также можно рассмотреть как опору для выбора адекватной социуму модели поведения человека, способного

созидать. Например, строгий уставной порядок, выполнение мероприятий распорядка дня и соблюдение субординации приучают к порядку и самоорганизации, вырабатывают у суворовцев правильное понимание повиновения старшему по должности или по званию. Торжественные построения и всевозможные воинские ритуалы вызывают эстетические эмоции, романтизируют армейский быт и способствуют формированию нравственных качеств суворовцев.

Под девизом: «Патриотами не рождаются, ими становятся» проходят рабочие будни воспитателей довузовских образовательных учреждений. Они помогают своим воспитанникам использовать полученные знания и умения на благо Родины и стать достойными людьми с активной гражданской позицией, верными защитниками ее рубежей.

#### **Список использованной литературы:**

1. Данилюк А. Я., Кондаков А. М., Тишков В. А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. М.: Просвещение, 2009. 24 с.
2. Концепция национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента РФ от 17 декабря 1997 г. № 1300 в редакции Указа Президента РФ от 10 января 2000 г. № 24). Электронный ресурс: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 13.10.2021)
3. Электронный ресурс: <https://rg.ru/2020/05/11/vladimir-putin-rasskazal-o-svoem-ponimanii-nacionalnoj-idei-rossii.html> (дата обращения: 11.12.2021)

© Крюкова И.И., 2022

УДК 37

**Макарова В.А.**

воспитатель МБДОУ

«Детский сад «Колобок с.Засосна»

**Лисавцова Т.П.**

заведующая МБДОУ

«Детский сад «Колобок» с.Засосна»

## **ТЕОРИТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются психолого-педагогические основы развития наблюдательности детей дошкольного возраста, проанализировано психолого-педагогические источники основ наблюдательности, рассмотрена суть понятия «наблюдательность».

### **Ключевые слова**

Дети дошкольного возраста, наблюдательность, любознательность, ребенок, мотивация.

Дошкольное образование на современном этапе развития общества направлено на разностороннее развитие ребенка, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей. Это важный этап формирования личности, который характеризуется интенсивным развитием психических и физических качеств личности ребенка.

Основную роль в развитии ребенка играет взрослый. Ребенок успешно развивается, если взрослый признаёт в нём развивающуюся личность, принимает ребенка как индивидуальность, учитывает его интересы и точку зрения.

Н.Н. Подъяков считает, что личность ребенка формируется в процессе такой деятельности, когда каждая сторона представляет собой целостный процесс, поэтому в каждом ее действии активизируются все способности личности. И в процессе своей деятельности, ребенок принимает активную позицию по отношению ко всем встречающимся ситуациям, находит к ним решение, использует самоанализ. [7; 29]

Также, Н.Н. Подъяков писал, что «умственное воспитание выступает не только на овладение знаниями и способами мыслительной деятельности, личности ребенка». [8; 29]

Изучением вопроса наблюдательности занимались многие отечественные психологи и педагоги. Такие как Б.Г. Ананьев, А.В. Запорожец, Л.С. Выготский, В.П. Зинченко, С.Л. Рубинштейн Б.М. Теплов, Д.Н. Ушаков.

Б.Г. Ананьев говорил, что развивая у детей наблюдательность и способность к наблюдению, педагог подготавливает их к будущей самостоятельной деятельности. [1]

Б.М. Теплов в своей книге по психологии, описывает наблюдательность как вид деятельности, который проявляется в процессе любой деятельности, в разных жизненных ситуациях.

Развитие наблюдательности ребенка – это важная задача становления познавательного и адекватного восприятия действительности.

Д.Н. Ушаков определял наблюдательность, как способность подмечать ускользающие от других частности, подробности явлений, фактов. [2; 268]

А.В. Петровский говорил, что «наблюдательность раскрывается как способность человека, проявляющая в умении подмечать существенные, характерные, в том числе и малозаметные, свойства предметов и явлений». [6; 29]

По Н.И. Конюхову, «наблюдательность – это качество личности, заключающаяся, в более высоком уровне развития внимания, в той иной деятельности; способность замечать и воспринимать малозаметные, но существенные для теоретического анализа явления». [5; 112]

Л.А. Регуш определяет наблюдательность как «психическое свойство, которое базируется на ощущении и восприятии, свойствами, условиями их протекания и является свойством сенсорной организации.

К.Д. Ушинский считал, что наблюдательность важнейшее качество ума, которое проявляется в умении видеть все свойства, качества и отношения предмета. И определял два условия её развития: наглядность обучения и последовательное изложение информации. [9]

А также говорил, что педагогу при организации наблюдения следует направлять деятельность детей на поиск, перечисление и изложение признаков в таком порядке, в котором они находятся перед глазами. Должно быть направлено на живое, активное восприятие, затрагивать ум и душу ребенка, вызывать любопытство, а не основываться на выспрашивании и перечислении фактов. [9]

Наблюдательность предполагает любознательность. Причем любознательность является первым этапом формирования наблюдательности.

В словаре И.А. Каирова говорится о любознательности как о черте личности, которая характеризуется активным познавательным отношением к деятельности. [6; 29]

Наблюдательность у детей дошкольного возраста характеризуется возможностью устанавливать причинно-следственные связи, закономерности между тем, когда ребенок любознателен. Наблюдательность характеризуется стремлением детей воспринимать и понимать предметы не только снаружи, а и структуру, их внутреннее состояние. [3; 167]

Исследовав множество источников, можно сделать выводы, что наблюдательность свойственна каждому ребенку. Ребенка интересует все новое и неизвестное. С познанием окружающего мира возникает наблюдательность, интерес к новому. Является основным условием развития ребенка дошкольного возраста.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ананьев
2. Волин Б.М., Ушаков Д.Н. Толковый словарь русского языка: в 4х томах. – М.: Гос.инст. «Советская энциклопедия» (т.1): ОГИЗ (т.1): Гос.издат. иностр. И нац.словарей (т.2-4), 1935-1940. – 368с.
3. Зенина Т.Н. Родительское собрание в детском саду. М. Педагогическое общество России, 2006.
4. Каиров И.А., Гончаров Н.К., Казьмин Н.Д., Королев Ф.Ф., Маркушевич А.И., Смирнов А.А. Педагогический словарь. Издательство академии пед. наук; Москва 1960г., 776с.
5. Конюхов Н.И. Прикладные аспекты современной психологии: термины, законы, концепции, методы: справочное издание/ Конюхов Н.И. – М.: Просвещение, 1992. – 412с.

6. Петровский А.В. Психология. Словарь/ А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. – м. : Политиздат, 1990. – 494с.
7. Поддъяков Н.Н. Развитие мышления и умственное воспитание дошкольников/ Н.Н.Поддъяков, А.Ф. Говоркова, Н.П.Батишева. – М.: Педагогика, 1985.- 200с.
8. Поддъяков Н.Н. Мышление дошкольника/ Н.Н. Поддъяков. – М.:Педагогика, 1977.-272с.
9. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения: в 2-х томах/ К.Д. Ушинский. – М.: Педагогика, 1974. – 1024с.

© Макарова В.А., Лисавцова Т.П., 2022

УДК 378.4

**Слободчиков И.М.**

- доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник Института художественного воспитания и культурологии Академии Образования  
г. Москва, РФ

**Ульянкин С.В.**

– доцент кафедры Физического воспитания и спорта ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
г.Владимир, РФ

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ**

### **Аннотация**

В данной статье предпринята попытка рассмотреть физическое воспитание и спорт как инструмент, формирующий морально-волевые качества студентов, которые оказывают существенное влияние на духовное развитие личности, улучшает их успеваемость, дисциплинированность, качественно изменяет жизнь в целом. В статье представлены параметры сформированности целеустремленности у обучающейся молодежи средствами физической культуры и спорта.

### **Ключевые слова:**

физическое воспитание, спорт, физическая культура, студент,  
морально-волевые качества, целеустремленность.

Для воспитания морально-волевых качеств студентов физическое воспитание и спорт выступают инструментом их гармоничного развития.

Анализ психолого-педагогической литературы, посвященной изучению исследуемого феномена показал, что проблема формирования целеустремленности, настойчивости, преодоления трудностей средствами физического воспитания в высших учебных заведениях остаётся до конца не решённой.

На наш взгляд, это объясняется тем, что у студентов снижен интерес к занятиям по физическому воспитанию, а так же к тренировкам в спортивных секциях. Многие из них не обладают умениями самостоятельно организовывать физкультурные занятия дома и завершать начатое дело.

При написании данной статьи мы опирались на концептуальные идеи разработки проблемы формирования целеустремленности и других морально-волевых качеств у студентов средствами физической культуры, представленными в трудах таких учёных, как В.А. Воронина, С.Н. Кривсун, П.В. Хрипуненко, Д.О. Оганесян и др.

Эти исследования постулируют, что положительное влияние физических упражнений состоит в улучшении показателей не только морфофункционального характера, но и психоэмоционального состояния студентов.

Более того, наши исследования показали, что физическое воспитание оказывает благотворное влияние и на духовное развитие личности студентов, актуализирует мотивацию самостоятельно заниматься и дома и в спортивных секциях и улучшать успеваемость не только по физической культуре, но и по другим дисциплинам в вузе.

Изучение исследований учёных в рамках обозначенной проблемы, показало, что сегодня имеется определённая практика методик физического воспитания студентов, но, в тоже время, мы констатировали, что недостаточно исследована проблема формирования целеустремлённости студентов средствами физического воспитания в современных реалиях.

Актуализация исследования развития волевой активности у студентов, занимающихся физической культурой, обусловлено тем, что без решения данного вопроса совершенствование образовательного процесса вуза не возможно.

Мы разделяем мнение О.В. Коркишко в том, что более целеустремлёнными и дисциплинированными являются те студенты, которые наиболее ответственно относятся к образовательному процессу, проявляют себя в общественной жизни, активны на занятиях по физическому воспитанию и систематически посещают спортивные секции. [1]

По мнению профессора Л.К. Фортовой для студенческого возраста характерна глубокая работа над продолжающимся формированием личностных качеств. [2]

В контексте нашего исследования немаловажное значение приобретает дефиниция «воля», ибо рассматриваемая нами категория «целеустремлённость» представляют собой волевое качество.

Нам импонируют научные воззрения Д.О. Оганесяна, констатирующего, что настойчивость и активная деятельность личности в борьбе с препятствиями обусловлена волевым усилием достижения поставленной цели.

По мнению учёного целеустремлённость можно считать положительным качеством, если она проявляется для реализации нравственных целей.[3]

Наши концептуальные идеи созвучны с воззрениями В.А. Ворониной, считающей что метод соревновательной деятельности выступает условием успешности физического воспитания студентов в контексте формирования у них целеустремленности. В качестве аргументов учёная постулирует, что соревнования среди студенческой молодёжи позволяют решать следующие задачи:

- а) преодолевать трудности в соревнованиях различного уровня, используя это преодоление как инструмент борьбы за личную и коллективную победу;
- б) проявление толерантности при выполнении задач, озвученных педагогом для спортивного коллектива;
- в) улучшение дисциплины, трудоспособности, ответственности по отношению к поставленным задачам через обязательное участие всех студентов в соревнованиях.[4]

Продолжая идею В.А. Ворониной, Е.А. Смирнова и Г.Т. Рожко констатируют, что кроме метода соревновательной деятельности целеустремлённость у студентов формируется в процессе спортивно-игровой деятельности на кафедрах физического воспитания и спорта, поскольку в процессе реализации данного вида деятельности студенты демонстрируют инициативность, решительность и смелость, направляя свои действия на выбранную цель. [5]

Таким образом, для формирования морально-волевых качеств студентов необходимы оптимизация образовательного процесса, опирающаяся на современные инновационные и традиционные психолого-педагогические технологии; задействование познавательного, эмоционально-ценностного и деятельно-практического компонентов развития личности, а также апробация педагогических методов, выбранных с учётом интересов и возможностей студентов.

#### **Список использованной литературы:**

1. Коркишко О.В. и др. Физическая культура, как основа развития личности студентов//Развитие образования. - 2020. - №4. - С 16-19.
2. Фортова Л.К. К вопросу о содержательном наполнении коммуникативной культуры обучающихся высшей школы / Л.К. Фортова, О.М. Овчинников // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт.

2020. - № 8(113). – С. 77-79.

3. Оганесян Д.О. Психологическая характеристика формирования целеустремлённости учащихся в процессе производственного обучения: авторев. ... КНД. Пед. наук: 13.00.00 / Д.О. Оганесян. – М., 1999. – 14 с.

4. Воронина В.А. Роль и значение физической культуры в жизни студента // Актуальные аспекты педагогики и психологии. – 2021. – С. 168-169

5. Смирнова Е.А.; Рожко Г.Т. Физическая культура и спорт как основная форма становления личности человека //Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее. – 2020. – С 294-297

© Слободчиков И.М., Ульяновкин С.В., 2022