

# МОЛОДЕЖЬ. НАУКА. БУДУЩЕЕ – 2023

Сборник статей II Международной  
научно-практической конференции,  
состоявшейся 2 мая 2023 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2023

УДК 001.12

ББК 70

M75

Под общей редакцией  
Ивановской И.И., Посновой М.В.,  
кандидата философских наук

M75                   МОЛОДЕЖЬ. НАУКА. БУДУЩЕЕ – 2023 : сборник статей  
II Международной научно-практической конференции (2 мая 2023 г.).  
– Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. – 220 с. : ил. – Коллектив  
авторов.

ISBN 978-5-00174-967-7

Настоящий сборник составлен по материалам II Международной научно-практической конференции МОЛОДЕЖЬ. НАУКА. БУДУЩЕЕ – 2023, состоявшейся 2 мая 2023 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018K от 19.03.2018 г.

УДК 001.12

ББК 70

ISBN 978-5-00174-967-7

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2023

© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2023

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Андианова Л.П., доктор технических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
Базарбаева С.М., доктор технических наук  
Битокова С.Х., доктор филологических наук  
Блинкова Л.П., доктор биологических наук  
Гапоненко И.О., доктор филологических наук  
Героева Л.М., кандидат педагогических наук  
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения  
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук  
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук  
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения  
Ершова Л.В., доктор педагогических наук  
Зайцева С.А., доктор педагогических наук  
Зверева Т.В., доктор филологических наук  
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук  
Кобозева И.С., доктор педагогических наук  
Кулеш А.И., доктор филологических наук  
Лаврентьева З.И., доктор педагогических наук  
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук  
Молчанова Е.В., доктор экономических наук  
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук  
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук  
Панков Д.А., доктор экономических наук  
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук  
Поснова М.В., кандидат философских наук  
Рыбаков Н.С., доктор философских наук  
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук  
Симонова С.А., доктор философских наук  
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук  
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук  
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук  
Чистякова О.В. доктор экономических наук  
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>8</b>
ПРАВОНАРУШЕНИЕ: ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ, СОСТАВ И ВИДЫ .....	9
<i>Александрова Валерия Витальевна</i>	
СДЕЛКИ, СОВЕРШЕННЫЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ УГРОЗЫ, НАСИЛИЯ И ОБМАНА .....	16
<i>Артеменко Юлия Константиновна, Степанова Ангелина Денисовна</i>	
К ВОПРОСУ ОБ ПЕРСПЕКТИВАХ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И ИХ ОТЛИЧИЕ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ И ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....	21
<i>Ветошнова Анастасия Владимировна</i>	
ТОЛКОВАНИЕ ПРАВА: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ .....	27
<i>Давлетшина Регина Руслановна</i>	
ПРАВОМЕРНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ПОНЯТИЕ, СТРУКТУРА, ВИДЫ .....	32
<i>Примов Даниил Илгарович</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ: ДОГОВОР ХРАНЕНИЯ В ЛОМБАРДЕ.....	38
<i>Сайфуллина Юлия Рафаэльевна</i>	
ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ, ВОЗНИКШИХ ВСЛЕДСТВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КОНТРАФАКТНЫХ ТОВАРОВ .....	42
<i>Судьярова Марина Сергеевна</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ХОЛОДНОГО ОРУЖИЯ.....	47
<i>Сузрюкова Елизавета Константиновна</i>	
ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ АФФЕКТИРОВАННОГО УБИЙСТВА И МЕРЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	51
<i>Точиева Хяди Усмановна</i>	
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ЛИЦ, ОСВОБОЖДЕННЫХ ИЗ ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	57
<i>Туманова Дарья Денисовна</i>	
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОТВОРЧЕСТВА ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	61
<i>Шляховская Маргарита Сергеевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>66</b>
АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ Г. ТОБОЛЬСК ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	67
<i>Надточий Юлия Викторовна</i>	

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВА САХАРА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗАВОДА.....	72
<i>Алимулдаев Нурлан Алимулдаұлы, Хамитбек Аят Хайыржсанұлы</i>	
ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДИМОСТИ ВОДЫ ОТ ЕЕ СОЛЕНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ .....	80
<i>Акмыратов Чарыяр, Нурмырадов Даинч, Махмуткулова Айгул, Алымджаанов Пархат</i>	
РАСЧЁТНАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ .....	85
<i>Сапарлыева Огулораз, Улугов Мырат, Гонарова Селби, Джанмырадов Гурбаналы</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ТЕХНОЛОГИИ В ПОЛУЧЕНИИ И ХРАНЕНИИ ВОДОРОДА .....	91
<i>Хакбердыева Аише, Аллабердыева Айпери, Аннавельеева Джамал, Муррыков Давлет</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>96</b>
СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	97
<i>Убалехт Татьяна Дмитриевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>102</b>
ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ БУДУЩИМ МУЗЫКАЛЬНЫМ РУКОВОДИТЕЛЯМ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМНОЙ ГРУППОВОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	103
<i>Баландина Ольга Павловна</i>	
МЕТОДЫ И ПУТИ СТАНОВЛЕНИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МОТИВОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ .....	108
<i>Баратилова Юлдуз Артуровна</i>	
ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА (НА ПРИМЕРЕ КОНСТРУКТОРА ТЕСТОВ ONLINE TEST PAD).....	114
<i>Егорова Ксения Арсеновна</i>	
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА (НА ПРИМЕРЕ БИБЛИОТЕКИ ИГР ВААМBOOZLE) .....	118
<i>Горбачева Дарья Андреевна</i>	
СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	123
<i>Кундуев Владимир Сергеевич</i>	

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У МОТОРНО – ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ .....	131
<i>Сю Ольга Евгеньевна</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ГРАММАТИЧЕСКОЙ СТОРОНЕ РЕЧИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА .....	137
<i>Филянина Ирина Александровна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>144</b>
СПЕЦИФИКА РОЛЕВЫХ КОНФЛИКТОВ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ.....	145
<i>Родштейн Мария Николаевна, Рыдкина Ангелина Андреевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>155</b>
СНЫ В ЛИРИКЕ НИКОЛАЯ ВЛАДИМИРОВИЧА БАЙТОВА .....	156
<i>Барабанова Екатерина Сергеевна</i>	
СПЕЦИФИКА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ТЕКСТА (НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ МІСНІО КАКУ «THE FUTURE OF THE MIND») .....	161
<i>Литаврина Алёна Игоревна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА .....</b>	<b>168</b>
АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА И МЕТОДОЛОГИЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	169
<i>Полоник Сергей Владимирович</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В СПОРТЕ .....	176
<i>Грушковский Сергей Сергеевич</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТИ «MIDJOURNEY» В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА .....	181
<i>Полещук Анастасия Михайловна</i>	
<b>СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА .....</b>	<b>191</b>
РЕКОМЕНДАЦИИ КАК ОСНОВА ДИЗАЙН-КОДА ВЫВЕСОК .....	192
<i>Устинов Данил Евгеньевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ НАУКИ О ЗЕМЛЕ .....</b>	<b>199</b>
НЕДВИЖИМОСТЬ КАК СОВОКУПНОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК.....	200
<i>Кухарек Александр Сергеевич</i>	
GRAIN-WHEAT IS THE BASIS OF HYDROPONIC GREEN FEED .....	205
<i>Сейтиев А., Мередова С., Мередов С., Хайтеков П.</i>	

<b>СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>209</b>
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ МАЛОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ЭПИЛЕПСИИ .....	210
<i>Едыгова Азиза Байзетовна, Куаджес Фатима Кантемировна, Тлепицук Замира Хамедовна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ.....</b>	<b>214</b>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОВАРИОГИСТЕРЭКТОМИИ У КОШЕК .....	215
<i>Зверева Виктория Дмитриевна</i>	

**СЕКЦИЯ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ПРАВОНАРУШЕНИЕ: ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ, СОСТАВ И ВИДЫ**

**Александрова Валерия Витальевна**

студент

Научный руководитель: **Шведчикова Елена Викторовна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

**Аннотация:** Работа посвящена изучению сформировавшегося в юридической науке понятию, признакам, составу и видам правонарушения, а также анализу состава правонарушения как теоретической конструкции. Автор в своей работе уделяет внимание вопросу соотношения понятий «правонарушение» и «состав правонарушения», установлению видов и характерных черт правонарушений, а также анализ их взаимосвязи в комплексе.

**Ключевые слова:** Правонарушение, состав правонарушения, признаки, ответственность, виды, субъекты правоотношений, нормы права.

## **OFFENSE: CONCEPT, SIGNS, COMPOSITION AND TYPES**

**Alexandrova Valeria Vitalievna**

**Abstract:** The work is devoted to the study of the concept, signs, composition and types of offense formed in legal science, as well as the analysis of the composition of the offense as a theoretical construction. In his work, the author pays attention to the question of the correlation of the concepts of "offense" and "composition of offense", the establishment of types and characteristic features of offenses, as well as the analysis of their interrelation in a complex.

**Key words:** Offense, the composition of the offense, signs, responsibility, types, subjects of legal relations, norms of law.

Правонарушение — это противоправное действие (или бездействие), нарушающее законодательство страны, влекущее административное или

уголовное наказание – такое определение закреплено в законодательстве [1, ст.2]. Правонарушения делятся на административные и уголовные. Административные правонарушения — это нарушения закона, за которые предусмотрены административные наказания, такие как штрафы, отстранение от управления транспортом и т.д. Уголовные правонарушения — это более серьезные нарушения закона, за которые предусмотрены уголовные наказания, такие как лишение свободы, штрафы, общественные работы и т.д. Правонарушения могут быть совершены различными лицами, включая граждан и организации. Они могут быть умышленными или случайными, но в любом случае отражаются в нарушении законодательства. Однако, стоит отметить, что любое правонарушение еще должно быть доказано в суде. Несмотря на множество подходов к рассматриваемому понятию большинство авторов выделяет следующие признаки правоотношений: возникают и складываются только между субъектами права; имеет идеологический характер, так как представляет собой интеллектуальную деятельность, носит сознательный характер; участники правовых отношений взаимосвязаны юридическими правами и обязанностями; правоотношение — это общественное отношение, которое представляет собой двустороннюю конкретную связь между социальными субъектами; волевой характер: – воля, выраженная самой нормой права; – правоотношении всегда присутствует воля самих субъектов правоотношения: обобщая вышеизложенное ясно, что любое правовое отношение есть общественное отношение, но не всякое общественное отношение является правоотношением. Правоотношения отличаются персонофицированностью участников, строгой определенностью их взаимного поведения, индивидуализацией прав и обязанностей [2, с.145-146].

Признаки правонарушения могут варьироваться в зависимости от вида правонарушения. Но существуют основные общие признаки, по которым можно определить, что действие (или бездействие) нарушает законодательство. Один из основных признаков правонарушения – это наличие закрепления нормы в законе, что запрещает некое действие (или бездействие). Если действие (или бездействие) нарушает закон, то оно уже формально является правонарушением (не забываем о других существенных признаках). Вторым признаком правонарушения является наличие вины. Человек должен осознавать, что его действие (или бездействие) нарушает закон, и осознанно совершать это действие (или бездействие). Если человек не знал о том, что его действие (или бездействие) нарушает закон, то он не несет ответственности за

правонарушение. Третьим признаком правонарушения является наличие общественной опасности. Если действие (или бездействие) человека может привести к опасности для окружающих, то оно является правонарушением. Общественная опасность может быть разной степени тяжести, от угрозы здоровью и жизни людей до угрозы безопасности государства. Четвертым признаком правонарушения является наличие негативных последствий. Если действие (или бездействие) человека может привести к негативным последствиям для других людей или общества в целом, то оно является правонарушением. Негативные последствия могут быть разными, от материального ущерба до причинения физического вреда. Важно отметить, что признаки правонарушения могут варьироваться в зависимости от правовой системы, которая действует в каждой стране. Например, в одной стране определенное действие может быть запрещено законом и считаться правонарушением, а в другой стране это же действие может быть разрешено и не являться правонарушением. Кроме того, признаки правонарушения могут быть изменены или дополнены в зависимости от изменения законодательства.

Стоит обратить особое внимание на состав правонарушений – это совокупность признаков, которые должны быть наличными в поведении гражданина, чтобы его действия были признаны противоправными и влекли за собой ответственность. Каждое правонарушение имеет свой состав, который определяет, какие признаки должны быть налицо для того, чтобы действие было признано противоправным. Состав правонарушения состоит из двух элементов: объективного и субъективного. Объективный элемент – это совокупность фактических признаков, которые должны быть установлены в действиях правонарушителя. Он определяет, что конкретно было сделано и какие последствия этого были. Объективный элемент выражается в конкретных действиях или бездействии, которые противоречат установленным нормам права. Субъективный элемент – это совокупность психических признаков, которые находятся в сознании правонарушителя. Он определяет, какие цели преследовал правонарушитель, осознавал ли он противоправность своих действий и т.д. Субъективный элемент включает в себя мотивы, цели, умыслы, знания и другие психические состояния правонарушителя. Согласно действующим нормам, состав правонарушения должен быть точно закреплен в законодательстве. Нарушение какого-либо из элементов состава правонарушения может привести к отсутствию преступности деяния. Это означает, что если правонарушитель совершает действия без субъективного

элемента, например, не понимая противоправности своих действий, то такое поведение не может быть квалифицировано как преступление. Таким образом, состав правонарушения является важным элементом уголовного права и характеризуется объективными и субъективными признаками, которые должны быть точно описаны в законе. Законодательство стремится к тому, чтобы состав правонарушения был максимально точным и четким, чтобы исключить произвол со стороны правоохранительных органов и судебных органов. При определении состава правонарушения следует учитывать, что для разных видов правонарушений могут требоваться различные элементы состава. Так, для уголовного преступления требуется наличие как объективного, так и субъективного элементов, а для административного правонарушения может быть достаточно наличия только объективного элемента.

Состав правонарушения – это научная абстракция – отражающая систему наиболее общих, типичных и существенных признаков отдельных разновидностей правонарушений. Состав правонарушения заслуженно признается как эффективный инструмент познания совершенного правонарушения, его юридической оценки, поскольку разделение правонарушения на отдельные элементы облегчает анализ содеянного и обеспечивает полноту установления оснований юридической ответственности. Так, элементы состава правонарушения (объект, субъект, объективная и субъективная стороны) в абстрактной форме изложены в нормативно-правовых актах, их установление происходит лишь на стадии правоприменения – в процессе квалификации совершенного деяния. Это происходит путем сопоставления элементов конкретного состава правонарушения, являющихся «шаблонными» для данного правонарушения, с фактическим признаками и характеристиками совершенного субъектом деяния. В то же время, по мнению Е.С. Тенюта, состав является информационной моделью правонарушения определенного вида, закрепленной в законе, эта модель образуется в результате обобщения признаков всех правонарушений определенной разновидности [3, с. 362]. И будучи лишь информационно-правовой моделью, состав правонарушения, сам по себе не может выполнять функцию основания возникновения юридической ответственности в силу своего абстрактного (непредметного) содержания. Сегодня в юридической науке изучается вопрос соотношения понятий «правонарушение» и «состав правонарушения». Подобное исследование во многом обусловлено тесной взаимосвязью данных понятий с проблемой оснований юридической ответственности. В связи с чем,

некоторые авторы, подменяя классическую теорию, что правонарушение и факт его совершения является основание возникновения ответственности, утверждают, что основанием юридической ответственности может являться именно состав правонарушения. При этом автор опровергает возможность отождествления понятий «состав правонарушения» и «правонарушения». В своем диссертационном исследовании Великосельская И.Е. указывала, что состав правонарушения выполняет по отношению к правонарушению исключительно служебную роль, необходимую для процесса правоприменения разновидности [3, с. 363]. Автор отмечала, что выявить соотношение правонарушения как юридического факта и состава правонарушения как теоретической конструкции можно только путем сопоставления признаков правонарушения и признаков состава правонарушения. В результате такого сопоставления автор доказывает, что состав правонарушения дополняют и конкретизируют признаки правонарушения. К примеру, «категория состава правонарушения конкретизирует, что деяние может быть совершено как в форме действия, так и в форме бездействия. Имеющиеся исследования позволяют подвергнуть критике суждения ряда авторов о том, что именно состав правонарушения является основанием возникновения юридической ответственности. Состав правонарушения не может рассматриваться фактическим основанием юридической ответственности, подменяя собой правонарушение и факт его совершения. Это обусловлено тем, что состав правонарушения выступает лишь научной категорией, а не фактом действительности, он есть совокупность признаков, характеризующих деяние, которая выступает мысленной конструкцией, сформировавшейся в науке и закрепившейся в правоприменительной практике. Такая конструкция не может выступать основанием ответственности, однако она имеет значение и влияет на квалификацию деяния в качестве правонарушения. Таким образом, проанализированные точки зрения и подходы к определению понятий «правонарушение» и «состав правонарушения» позволяют сделать вывод, что данные понятия не являются синонимичными, однако они и не могут существовать друг без друга.

Характеристика основных видов правонарушений: правонарушения подразделяются на проступки и преступления. Преступление – это уголовное правонарушение, установленное УК РФ. Административное правонарушение – противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое установлена административная

ответственность. Кроме того, существует гражданско-правовой деликт – это очень обширная категория нарушений, связанная с причинением вреда моральным ценностям, интеллектуальным правам либо причинением материальных потерь. Сущностью такого нарушения является отказ в исполнении либо выполнение с нарушением условий договора, сделки либо напрямую гражданско-правовых норм. Возможно, что данная группа нарушения затрагивает самый обширный спектр прав, поскольку эти нарушения могут быть связаны с имуществом во всех возможных его степенях участия, невыполнением условий оказания услуг, авторские права, смежное право, патенты, наследственное право, суперфиций, эмфитеусис и т.д. Сущностью дисциплинарных правонарушений является отказ в исполнении либо выполнение с нарушением трудового регламента лицом, на которое возложены обязанности по должностному исполнению. Такие обязательства, как правило, фиксируются трудовым договором, на срочной либо бессрочной основе, либо контрактом. Аморальный проступок – юридическое проявление такого нарушения зафиксировано лишь нормами трудового права и описывает оно лишь особый свойства субъекта, для вменения ему такого нарушения. Особым свойством указывается рабочая функция сотрудника – работник, оказывающий воспитательные функции. Таким образом, разделение всех правонарушений на определенные группы помогает быстрее устанавливать, к какой сфере правоотношений они относятся, какими нормативно-правовыми актами регулируются, что будет способствовать ускорению процесса разрешения ситуации и привлечения лица, допустившего нарушения, к ответственности.

### **Список литературы**

1. Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации [Текст] : [Закон Рос. Федерации от 23 июня 2016 г. № 182-ФЗ] // Собр. законодательства Рос. Федерации. - 2016. - № 26 (ч. I), ст. 3851. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-23062016-n-182-fz-ob/> (дата обращения : 24.04.2023).
2. Зимин А.Г. Понятие правонарушения и его признаки // Развитие науки и техники: механизмы выбора и реализации приоритетов. - Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2022. - С. 146-148.

3. Тенюта Е. С. К вопросу о соотношении понятий «правонарушение» и «состав правонарушения» // Студент: наука, профессия, жизнь. - Омск: Омский государственный университет путей сообщения, 2022. - С. 359-365.

© В.В. Александрова, 2023

## **СДЕЛКИ, СОВЕРШЕННЫЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ УГРОЗЫ, НАСИЛИЯ И ОБМАНА**

**Артеменко Юлия Константиновна**

**Степанова Ангелина Денисовна**

студенты

Научный руководитель: **Манько Ольга Владимировна**

старший преподаватель кафедры гражданского права

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная

юридическая академия»

**Аннотация:** В статье рассматриваются актуальные проблемы совершения сделок под влиянием угрозы, насилия и обмана. Авторами проанализировано гражданское законодательство в данной области. При рассмотрении вопроса было оценено значение насилия и угрозы для признания сделки недействительной.

**Ключевые слова:** Гражданское право, сделки, недействительность сделки.

## **TRANSACTIONS MADE UNDER THE INFLUENCE OF THREATS, VIOLENCE AND DECEPTION**

**Artemenko Yulia Konstantinovna**

**Stepanova Angelina Denisovna**

**Abstract:** The article deals with the actual problems of making transactions under the influence of threats, violence and deception. The authors analyzed the civil legislation in this area. When considering the issue, the importance of violence and threats to invalidate the transaction was assessed.

**Key words:** Civil law, transactions, invalidity of the transaction.

Статья 179 Гражданского кодекса Российской Федерации устанавливает, что сделки, заключенные под воздействием насилия, угрозы или обмана, признаются недействительными. Это правовое положение вызывает большой интерес среди многих людей, так как подобные события подрывают основы

гражданского законодательства и вынуждают правоприменителей защищать и восстанавливать гражданские права.

Обман – это действие или бездействие одной из сторон сделки, уничтожающие основу добросовестности и умышленно воздействующие на намерения потерпевшей стороны путем сообщения или не сообщения непроверенной информации. В судебной практике можно встретить множество примеров сделок, которые были заключены при помощи обмана. Например, между двумя индивидуальными предпринимателями был заключен договор купли-продажи автомобиля, который впоследствии был оспорен, как заключенный под влиянием обмана.

Арбитражный суд удовлетворил исковые требования, поскольку при заключении договора продавец убедил покупателя в том, что пробег автомобиля минимален, что также утверждали показания одометра и внешний вид автомобиля. Однако в процессе использования был обнаружен значительный износ автомобиля, явно не соответствующий заявленному пробегу. После проведения судебной экспертизы выявились следы вмешательства в устройство, которое отвечает за отображение пробега. Учитывая все факты дела, суд пришел к выводу, что продавец совершил обман при заключении сделки.

В своей статье А.В. Пермяков говорил о разнице между обманом и заблуждением. По мнению автора, в первом случае потерпевший становится жертвой другой стороны, которая умышленно воздействует на него, с целью изменить его намерения. Поэтому в намерениях жертвы присутствует дефект, обусловленный внешним воздействием. Введение в заблуждение появляется в результате добросовестной небрежности самого пострадавшего.

Е.А. Коломиец отметил, что обман может представлять собой самые разнообразные действия: в законодательствах некоторых европейских стран говорится об особых способах обмана, то есть о злонамеренных уловках. Наиболее распространенная точка зрения заключается в том, что обман путем бездействия может быть отнесен к обстоятельствам, если закон требует от виновной стороны дать какое-либо объяснение.

Сейчас следует рассмотреть вопрос об угрозах и насилии, связанных с основаниями недействительности сделок. Угроза – это отложенное обещание сотворить различные неблагоприятные действия в отношении потерпевшего, его близких или имущества, с целью заставить совершить сделку. О.С. Иоффе определяет угрозы несколько иначе: «Угроза — способ психического

воздействия в целях понуждения к совершению сделки». Иными словами, сделка, совершенная под различными видами угроз, имеет дефект намерения потерпевшего, поскольку он не может в соответствии со своей волей совершать конкретные действия с целью заключения сделки.

Насилие – это действие или ряд действий, которые причиняют вред или страдания потерпевшему, его близким или наносят ущерб его имуществу. Таким образом, насилие подразумевает агрессивные действия в отношении истца, являются одним из важнейших оснований для признания сделки фиктивной, ненастоящей. Следует отметить, что судебная практика по статье 179 Гражданского Кодекса напрямую связана с уголовным правом. Таким образом, ответчик фактически может быть привлечен к уголовной ответственности за отклонение от основ гражданского законодательства. В связи с этим в практике применения статьи 179 ГК существует несколько особенностей. Во многих случаях потерпевший восстанавливает свои права путем предъявления иска о возмещении ущерба причиненного в результате правонарушения. По мнению, О.В. Гутникова, это связано, во-первых, с легкостью, с которой жертва может это сделать, а во-вторых, с самим фактом доказывания. В делах, связанных с насилием или угрозами, суды часто отклоняют иски, в частности, по причине отсутствия доказательств со стороны потерпевшего при разрешении этого дела в рамках гражданского спора. Чтобы проиллюстрировать этот факт, рассмотрим пример из судебной практики.

Архангельский областной суд вынес решение об отклонении иска по основному делу, которое было рассмотрено в рамках одного из исследуемых им дел. Истец Е.Б. Окунева обратилась в суд с иском против В.В. Якушева и ПАО «Сбербанк России», требуя признания сделки ничтожной и использования результатов ее ничтожности. Основанием для этого была статья 179 ГК РФ, поскольку сделка была заключена под воздействием обмана, вызванного дефектом представлений о правовых последствиях. Несмотря на наличие нескольких нарушений, суд оставил решение без изменения, исходя из главной цели адвоката по данному делу - защиты прав пострадавших, чьи права были специально нарушены в результате совершенного под воздействием насилия и обмана действия.

Судебная практика на повседневной основе показывает, что необходимо быть осторожными и не забывать о явлениях, которые кажутся незначительными, но на самом деле могут представлять серьезную угрозу для гражданского общества и государства в целом. Поэтому важно уделять

внимание даже самым мелким деталям и следить за тенденциями, которые могут возникать в рамках судебной практики. В конечном итоге, только тщательный анализ и внимательное наблюдение за происходящими явлениями могут помочь предотвратить негативные последствия для общества и государства.

### **Примечание**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.07.2014) / статья 1 // «Собрание законод-ва РФ», 13.01.1997, № 2
2. Информационное письмо ВАС РФ № 162 от 10.12. 2013 г // [электронный ресурс] «Арбитр.РУ» — URL: [www.arbitr.ru/as/pract/vas\\_info\\_letter/102236.html](http://www.arbitr.ru/as/pract/vas_info_letter/102236.html)
3. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 10.12.2013 N 162 // "Вестник ВАС РФ", N 2, февраль, 2014 Дата обращения к источнику: 27.03.2023
4. Пермяков, А. В. К вопросу об определении понятия «обман» и его места в механизме гражданско-правового регулирования // [электронный ресурс] «Киберленика».
5. Коломиец, Е.А. «Заблуждение и обман как условия недействительности сделки»// автореферат докторской диссертации на соискание ученой степени — г. Краснодар 2005 г. – С. 11.
6. Гутников, О. В. «Недействительность сделки в гражд. праве. Издание третье, переработанное и дополненное» // «Статут». г. Москва, 2007 г. – С. 269.
7. Решение по делу 2-114/2018 ~ М-79/2018// [электронный ресурс] «Росправосудие» — URL: <https://rospravosudie.com/court-kizilyurtovskij-gorodskoj-sud-rspublika-dagestan-s/act-580886182/>.

### **Список литературы**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.07.2014) / статья 1 // «Собрание законод-ва РФ», 13.01.1997, № 2
2. Гутников, О. В. «Недействительность сделки в гражданском праве. Издание третье, переработанное и дополненное» // «Статут». г. Москва, 2007 г. – С. 269.

3. Информационное письмо ВАС РФ № 162 от 10.12. 2013 г // [электронный ресурс] «Арбитр.РУ» — URL: [www.arbitr.ru/as/pract/vas\\_info\\_letter/102236.html](http://www.arbitr.ru/as/pract/vas_info_letter/102236.html)
4. Иоффе, О.С. «Советское гражданское право» Учебник // Издательство «Юридическая литература» г. Москва, 1967 г. – С. 252.
5. Коломиец, Е. А. «Заблуждение и обман как условия недействительности сделки»// автореферат докторской диссертации на соискание ученой степени — г. Краснодар 2005 г. – С. 11.
6. Пермяков, А. В. К вопросу об определении понятия «обман» и его места в механизме гражданско-правового регулирования // [электронный ресурс] «Киберленика».
7. Решение по делу 2–114/2018 ~ М-79/2018// [электронный ресурс] «Росправосудие» — URL: <https://rospravosudie.com/court-kizilyurtovskij-sud-rspublika-dagestan-s/act-580886182/>. Дата обращения 7.09.2018 г.

**К ВОПРОСУ ОБ ПЕРСПЕКТИВАХ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ  
РАБОТ И ИХ ОТЛИЧИЕ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ  
И ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

**Ветошнова Анастасия Владимировна**

студент

Научный руководитель: **Семенцова Ирина Анатольевна**

к.ю.н., доцент

Ростовский институт (филиал)

ВГЮЮ (РПА Минюста России)

**Аннотация:** В статье рассматриваются перспективы применения такого нового вида уголовного наказания в российском уголовном праве, как принудительные работы, анализируется его понятие, содержание, а также проводится сравнительный анализ с обязательными и исправительными работами.

**Ключевые слова:** Принудительные работы, обязательные работы, исправительные работы, наказание, осужденные.

**ON THE ISSUE OF THE PROSPECTS OF FORCED LABOR AND THEIR  
DIFFERENCE FROM COMPULSORY AND CORRECTIONAL LABOR**

**Vetoshnova Anastasia Vladimirovna**

**Abstract:** The article discusses the prospects for the application of such a new type of criminal punishment in Russian criminal law as forced labor, analyzes its concept, content, and also conducts a comparative analysis with mandatory and correctional labor.

**Key words:** Forced labor, compulsory labor, correctional labor, punishment, convicts.

Принудительные работы являются одним из новейших «изобретений» в системе наказаний, не связанных с лишением свободы. Их цель – предотвращение преступности и содействие ресоциализации правонарушителя путем принудительного труда. Содержанием наказания в виде принудительных

работ является возложение на осужденного трудового обязательства, от которого он уклоняться не имеет права.

При длительном пребывании в местах лишения свободы существенно снижаются возможности адаптации человека к обычной жизни, разрываются семейные и другие полезные социальные связи [5, с. 112].

Такое положение ученые обосновывают тем, что: во-первых, предлагаемые виды наказаний гуманнее для общества, поскольку они не имеют тех негативных последствий, которые свойственны лишению свободы; во-вторых, они позволяют лучше, чем лишение свободы, приспособливать людей к порядку и условиям отбывания наказания; в-третьих, наукой уголовно-исполнительного права доказано, что эти наказания уменьшают количество осужденных, находящихся в местах лишения свободы, и более эффективны для предотвращения совершения повторного преступления; в-четвертых, они также значительно дешевле для государства, и позволяют привлекать общественность и трудовые коллективы к исправлению и ресоциализации осужденных [4, с. 145].

Таким образом, введение законодателем в Уголовный кодекс РФ пакета наказаний, не связанных с лишением свободы, среди которых особое место заняли обязательные, исправительные и принудительные работы, является положительным признаком гуманизации системы наказаний.

Названные виды наказаний не влекут за собой изоляцию от общества и связаны с привлечением осужденных к труду. Соответственно они имеют определенные особенности их назначения и особенности их исполнения. Далее рассмотрим особенности отличия принудительных работ от обязательных и исправительных (табл.1).

**Таблица 1**  
**Отличительные признаки исправительных, обязательных  
и принудительных работ**

	Исправительные	Обязательные	Принудительные
Место исполнения	Основное место работы	Определяется органами местного управления по согласованию с УИИ	Определяются учреждениями и органами УИС

## Продолжение Таблицы 1

Назначение несовершеннолетним	не назначаются несовершеннолетним	назначаются	не назначаются несовершеннолетним
Оплата труда	удержание в доход гос-ва в размере от 5 до 20%	бесплатные	удержание в доход гос-ва в размере от 5 до 20%
Срок наказаний	от 2х месяцев до 2х лет	от 60 до 480 часов	от 2х месяцев до 5 лет
Кол-во рабочих часов	полный рабочий день		полный рабочий день
Замена наказания	принудительными работами, либо лишением свободы	принудительными работами, либо лишением свободы	лишением свободы

Ранее было установлено, что принудительные работы назначаются осужденным в местах, установленных учреждениями УИС. Указанные положения заключаются в том, что поскольку законодатель определил данный вид наказания как альтернативу лишению свободы, то в большинстве случаев назначение принудительных работ сопряжено с предварительным назначением наказания в виде лишения свободы, о чем указывается в приговоре суда [3, с. 394]. Устанавливая осужденному наказание в виде лишения свободы, суд в обязательном порядке также рассматривает возможность исправления осужденного без применения реального срока отбывания наказания и в случае если судом установлены подобные основания, он приходит к решению заменить лишение свободы принудительными работами.

В определении понятия наказания в виде обязательных работ можно выделить следующие составляющие: во-первых, обязательные работы как вид наказания являются государственным принуждением, во-вторых, они применяются к виновному лицу только по приговору суда, в-третьих, лицо должно совершить преступление небольшой и средней тяжести, в-четвертых, обязательные работы могут ограничивать осужденному лицу его права на установленный законом отсчет времени, в-пятых, данное наказание может производиться только в свободное от основной работы время, в-шестых, такие работы определяются органами местного самоуправления [7, с. 111].

Следовательно, изложенное позволяет заключить, что наказание в виде обязательных работ имеет значительный карательный потенциал, что

подтверждается мировым опытом, где оно рассматривается как одна из наиболее репрессивных санкций среди альтернатив реальному лишению свободы, способных вызвать у осужденного нежелание быть подвергнутым наказанию. При этом количественная составляющая содержания такого наказания во многих странах больше, чем в России. Поэтому мы согласны с предложениями ученых по увеличению карательного потенциала количественной стороны этого вида наказания (за счет увеличения максимального и минимального предела), что может расширить не только «альтернативные» способности публичных работ, но также способствовать усилению их превентивного действия.

Обязательные работы, как и другие виды наказаний, имеют свои определенные исключения, связанные с субъективным составом применения. Так, обязательные работы, наряду с принудительными и исправительными не применяются по отношению к инвалидам, беременным женщинам, женщинам имеющим детей до 3 лет и военнослужащим [2, с. 16].

Исправительные работы, которые предусмотрены ст.50 УК РФ назначаются осужденным, как правило, по месту основной работы, а для тех осужденных, кто не имеет постоянной основной работы, исполнение наказания происходит в местах, определенных органами местного самоуправления по согласованию с учреждением УИС, но в пределах района, где проживает осужденный [1].

Содержательными элементами исправительных работ являются удержание части заработка, ограничение продолжительности ежегодного отпуска, осужденного до 18 рабочих дней, а также запрет на увольнение с места работы без необходимого разрешения от уголовно-исполнительной инспекции.

Обязательные и исправительные работы, в случае злостного уклонения от их отбывания заменяются принудительными работами, либо лишением свободы. Принудительные, будучи более тяжким видом наказания по отношению к обязательным и исправительным, заменяются только лишением свободы.

Исправительные, обязательные и принудительные работы не назначаются лицам, признанным инвалидами первой группы, беременным женщинам, женщинам, имеющим детей в возрасте до трех лет, военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, а также военнослужащим, проходящим военную службу по контракту на воинских должностях рядового и

сержантского состава, если они на момент вынесения судом приговора не отслужили установленного законом срока службы по призыву [6, с. 101].

Не смотря на то что рассматриваемые виды работ имеют одну цель – достижение целей наказания в виде привлечения осужденных к труду, все же, как показал анализ, имеют ряд существенных отличительных признаков, заключающихся в следующем: Во-первых, при принудительных работах возможно условно-досрочное освобождение, а для обязательных оно законом не предусмотрено; во-вторых, осужденные к обязательным работам выполняют общественно полезную работу исключительно безвозмездно, а осужденные к исправительным и принудительным работам выплачивают установленную судом сумму отчисления в доход государства; в-третьих, осужденные к обязательным работам имеют больше свободного времени; в-четвертых, сроки назначения этих наказаний имеют разную продолжительность в течение дня; в-пятых, при исправительных работах труд выполняется на любом предприятии независимо от форм собственности, обязательные работы – в определенных органами самоуправления местах, а принудительные работы – в исправительных учреждениях, определенных органами исполнительной власти.

Несмотря на свою альтернативность лишению свободы и большую мягкость, принудительные работы всё-таки имеют свою карательную сущность. Очевидно, что степень карательного воздействия в этом случае значительно меньше, чем в других видах наказания, но она находит своё выражение в принудительном привлечении к труду в специализированном учреждении, которым является исполнительный центр.

### **Список литературы**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 25.03.2022) // Собрание законодательства РФ. 2022. №13. Ст.1952.
2. Байсалуева Э. Ф. Обязательные работы как вид административного наказания: некоторые проблемы исполнения / Э. Ф. Байсалуева // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2020. № 1(51). С. 15-20.
3. Бутаев, М. Я. Особенности назначения наказаний, связанных с обязательной трудовой деятельностью осужденного // Образование и право. 2020. №8. С.391-396.
4. Гачава М. Л. Гуманизация отбывания наказания как одно из условий обеспечения правового положения осужденных в местах лишения свободы / М.

Л. Гачава, Л. В. Мазалева, В. В. Рябчиков // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2021. № 3. С. 144-148.

5. Леонова А.А. Проблемы социальной адаптации лиц, ранее отбывших уголовное наказание, и способы их решения / А. А. Леонова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2021. № 19 (361). С. 211-213.

6. Родионов А. И. К вопросу о целесообразности существования принудительных работ как вида уголовного наказания в России // Библиотека уголовного права и криминологии. 2017. № 1 (19). С. 99-107.

7. Сторожев С. А. Определение понятия уголовного наказания в виде обязательных работ / С. А. Сторожев // Вестник молодого ученого Кузбасского института: сборник научных статей. – Новокузнецк: Кузбасский институт Федеральной службы исполнения наказаний, 2017. С. 107-115.

© А.В. Ветошнова, 2023

## **ТОЛКОВАНИЕ ПРАВА: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ**

**Давлетшина Регина Руслановна**

студент специалитета

Научный руководитель: **Баранова Екатерина Сергеевна**

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки

и технологий»

**Аннотация:** В статье авторы анализируют понятие толкования права, как процесс, который часто используется для понимания истинного значения любого законодательства, используя научную литературу, рассматривают его основные виды, а именно официальный и неофициальный, а также их подвиды.

**Ключевые слова:** Толкование права, правовая норма, официальное толкование, неофициальное толкование, вид толкование, система толкования.

## **INTERPRETATION OF LAW: CONCEPT AND TYPES**

**Davletshina Regina Ruslanovna**

**Abstract:** In the article, the authors analyze the concept of interpretation of law as a process that is often used to understand the true meaning of any legislation, using scientific literature, consider its main types, namely official and unofficial, as well as their subspecies. In the article, the authors analyze the concept of interpretation of law as a process that is often used to understand the true meaning of any legislation, using scientific literature, consider its main types, namely official and unofficial, as well as their subspecies.

**Key words:** Interpretation of law, legal norm, official interpretation, informal interpretation, type of interpretation, system of interpretation.

В современных условиях все большее распространение получает такое негативное явление, как правовой нигилизм. Он представляет собой «юридическое невежество», в результате которого личность или социальная группа не владеют сколько-нибудь сформированными и систематизированными знаниями и представлениями о том, насколько значимой и

полезной является правовая система. С этой целью представляется необходимым формирование у граждан правовой культуры, поскольку без должного уровня правовой культуры общества и отдельного его члена невозможно существование, функционирование и дальнейшее поступательное развитие общественно-государственных отношений. Однако, зачастую правовые нормы прописываются законодателем неясно, а порой и некорректно, в результате чего их смысл искажается и носит абстрактный характер. Правоотношения же напротив всегда четко конкретизированы. Следовательно, в результате толкования права правовые нормы максимально приближаются к реальным общественным правоотношениям.

Цель толкования состоит в том, чтобы объяснить значение терминов, используемых в законодательстве, которые могут быть неочевидными. Оно представляет собой искусство определения подлинного значения акта путем придания терминам правовой нормы ее естественного и обычного значения. Это процесс определения подлинного значения слов, используемых в законодательстве.

Ввиду особой значимости и актуальности вопрос исследования сущности и видов толкования права привлекает внимание большого числа исследователей и правоведов. Интересной представляется и позиция Е.В. Сапроновой и А.В. Чижиковой. Так, авторы связывают механизм толкования права с активным распространением в современном обществе негативного явления правового нигилизма, в результате которого отдельными лицами или группами отрицается значимость правовых норм, и с происходящей из этого необходимостью формирования у граждан правовой культуры.

Виды толкования права привлекают активное внимание А.Л. Бредихина, Е.Д. Проценко и М.И. Сайфуллиной, которые в своих исследованиях рассматривают различные аспекты официального и неофициального толкования права.

Термин «толкование» произошел от латинского слова «interpretari», что означает «разъяснять», «углублять», «понимать» и «переводить». В буквальном смысле, толкование означает объяснение значения чего-либо. Толкование у всех разное. С точки зрения права, толкование необходимо для выяснения истинного смысла законодательства и иных источников права и того, что законодатель на самом деле пытается донести [1, с. 23].

Термин «толкование права» ввиду особой сложности и многогранности имеет различные значения. По нашему мнению, юридическое толкование – это рациональная деятельность, которая придает смысл юридическому тексту.

Требование рациональности является ключевым, поскольку домыслы и загадки не могут являться интерпретирующей деятельностью. Некоторые исследователи приравнивают термин «толкование» к интерпретации, которая представляет собой интеллектуальную деятельность, связанную с определением нормативного сообщения, вытекающего из текста.

Определение юридического толкования, отмеченное нами, не является единственным возможным определением. Некоторые теоретики определяют интерпретацию более узко, другие – более широко. Согласно более узкому определению, существует возможность для толкования только в тех местах, где текст неясен, например, когда по нему существуют разногласия. Аналогичным образом, такое определение может ограничить юридическое толкование поиском значения, которое реализует намерение автора юридического текста.

Согласно Ю.А. Гавриловой, под толкованием или интерпретацией понимается процесс, посредством которого устанавливается значение законодательства посредством авторитетных форм, в которых оно выражено [2, с. 55].

Следовательно, толкование правовых норм – это процесс, который часто используется для понимания истинного значения любого законодательства. Причина, по которой законодательство нуждается в толковании, заключается в том, что суды существуют не для того, чтобы просто читать закон, но и для того, чтобы применять значимые законы к делам и разрешать их.

Ввиду того, что процедура толкования права отличается определенной сложностью и многогранностью, исследователи выделяют несколько ее видов, которые отличаются друг от друга теми субъектами, на которые возлагаются обязанности по разъяснению и интерпретации отдельных правовых актов или же норм права.

Вообще, в современных условиях выделяется два базовых и основополагающих вида толкования права – официальное и неофициальное. Разумеется, каждое из них характеризуется совокупностью отличительных черт.

Так, в частности, официальное толкование права осуществляется специально уполномоченными для осуществления данного процесса органами государственной (муниципальной) власти и их отдельными должностными лицами. Подобное полномочие на законодательном уровне закрепляется

соответствующими специализированными актами. Кроме этого, официальное толкование норм права характеризуется для других субъектов правоотношений обязательным значением, поскольку оно выступает в качестве юридически значимого и способствует формированию последствий юридического характера. Иначе говоря, посредством официального толкования формируется единообразное и обязательное понимание правовой нормы [3, с. 18].

Неофициальное толкование права осуществляется такими субъектами, которые не имеют соответствующего официального статуса и не обладают совокупностью возложенных на них полномочий по его официальному толкованию. Как правило, данный вид толкования носит характер рекомендаций или советов, в результате которых каких-либо юридических последствий не образуется. Иными словами, неофициальное толкование права не имеет властной силы, в чем и заключается его ключевое отличие от официального толкования, реализуемого органами власти [4, с. 74].

Официальное толкование, в свою очередь, можно разделить на несколько видов:

1. Нормативное толкование, которое, по мнению Т.А. Ивлиевой, представляет собой разъяснение правовых норм максимально общего характера, в результате чего его можно применять в рамках большинства будущих случаев правоприменения. Таким образом, данный вид толкования права имеет своей целевой направленностью формирование единого общего ориентира для применения права [5, с. 69].

2. Казуальное толкование, которое применяется официальным уполномоченным органом, однако в данном случае толкуется не правовая норма в целом и общем, а разбирается отдельно каждый конкретный случай. Следовательно, такое толкование имеет обязательное значение только в рамках конкретного дела. В большинстве случаев такое толкование имеет место в том случае, когда нормы действующей законодательной системы в рамках конкретного юридического дела применяются некорректно.

Неофициальное толкование права делится на несколько видов [6, с. 92]:

1. Обыденное толкование предоставляет каждому гражданину давать трактовку правовых норм в рамках повседневной деятельности. Помимо этого, данный вид толкование обычно применяется в процессе обсуждения законопроектов в рамках законотворческого процесса;

2. Профессиональное толкование, именуемое также компетентным, осуществляется лицами, имеющими юридическое образование или

соответствующий профессиональный опыт. Такими лицами являются адвокаты, нотариусы и т.д.;

3. Доктринальное толкование, авторитетность которого основывается на значимости того научного учреждения или исследователя, которые осуществляют процедуру толкования. Субъектами толкования в рамках данного вида могут быть как отдельные исследователи и ученые, так и научно-исследовательские институты, осуществляющие юридическую экспертизу правовых актов и дающие комментарии к законодательству.

Таким образом, толкование правовых норм – это сложный волевой процесс, направленный на установление точного смысла, содержащегося в норме права, предписания, обнародование его для всеобщего сведения. Толкование права в современных условиях осуществляется в двух основных видах – официальном и неофициальном. Официальное толкование права реализуется специально уполномоченным органами государственное (муниципальной) власти и является обязательным для использования другими субъектами правоотношений. Неофициальное же толкование выполняет, прежде всего, воспитательную и познавательную функцию и направлено на повышение правовой культуры граждан, их ориентацию в правовом поле.

### **Список литературы**

1. Миронов В.О., Зин Н.В. О толковании права // Право и государство: теория и практика. . – 2020.– №5 (185). – С. 23.
2. Гаврилова Ю.А. Об эволютивном толковании в российском праве // Legal Concept. – 2021. – №1. – С. 55.
3. Бредихин А.Л., Проценко Е.Д. Официальное толкование права в Российской Федерации // Вестник ПАГС. – 2021. – №5. – С. 18.
4. Сайфуллина М.И. Понятие и виды неофиц. толкования//StudNet. – 2021.– №1. – С. 74.
5. Ивлиева Т. А. Субъекты и виды официального толкования права // Контентус. – 2019. – №8 (85). – С. 69.
6. Терехов Е.М. Сравнительно-правовой анализ понятий «правоинтерпретационная деят-сть» и «толкование права»//Legal Concept. 2019.№1. – С. 92.

© Р.Р. Давлетшина, Е.С. Баранова, 2023

## **ПРАВОМЕРНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ПОНЯТИЕ, СТРУКТУРА, ВИДЫ**

**Примов Даниил Илгарович**

студент

Научный руководитель: **Шведчикова Елена Викторовна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

**Аннотация:** В данной статье определяется понятие «правомерного поведения», анализируются и рассматриваются позиции отдельных ученых. Автор рассматривает состав и классификацию правомерного поведения на основе социальной значимости. В соответствии с обобщенным анализом, автор приводит собственное понятие правомерного поведения.

**Ключевые слова:** Правомерное поведение, справедливость, правовое государство, правое регулирование, законность, правовая позиция.

## **LAWFUL BEHAVIOR: CONCEPT, STRUCTURE, TYPES**

**Primov Daniil Ilgarovich**

**Abstract:** This article defines the concept of "lawful behavior", analyzes and examines the positions of individual scientists. The author examines the composition and classification of lawful behavior based on social significance. In accordance with the generalized analysis, the author gives his own concept of lawful behavior.

**Key words:** Lawful behavior, justice, legal state, legal regulation, legality, legal position.

Конституция Российской Федерации регламентирует Россию как демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления.

Актуальность выбранной темы обусловлена большой значимостью правомерного поведения как в обществе, так и в государстве в целом. Право в современном государстве является важным аспектом в структурировании и регулировании жизни общества, оказывающего влияние на поведение субъектов.

Проявляя институциональное влияние на общественные отношения и подсознание граждан в целом, право выступает как влиятельный источник, посредством которого моделируется правовое поведение среди общественности. Тем не менее, предписания государством правовых норм интерпретируются и воздействуют на темперамент граждан по-разному. В связи с этим, одну из проблем в результате построения правового государства можно определить, как проблему правомерного поведения индивидов. Для полноценного развития современного общества, правомерное поведение граждан выступает необходимым требованием.

Следует отметить, что в юриспруденции имеет место быть презумпция правомерного поведения, которая основывается на принципе «разрешено все что не запрещено законом».

О.Н. Бармина характеризует правомерное поведение не только как безрассудное подчинение законодательству, но и как осознанное поведение индивидуума в обществе [1, С. 43].

Б.А. Спасенников схож во мнении трактовки правового поведения и излагает его как социально-полезное, осознанное волевое поведение людей, соответствующее правовым нормам и гарантируемое государством [2, С. 113].

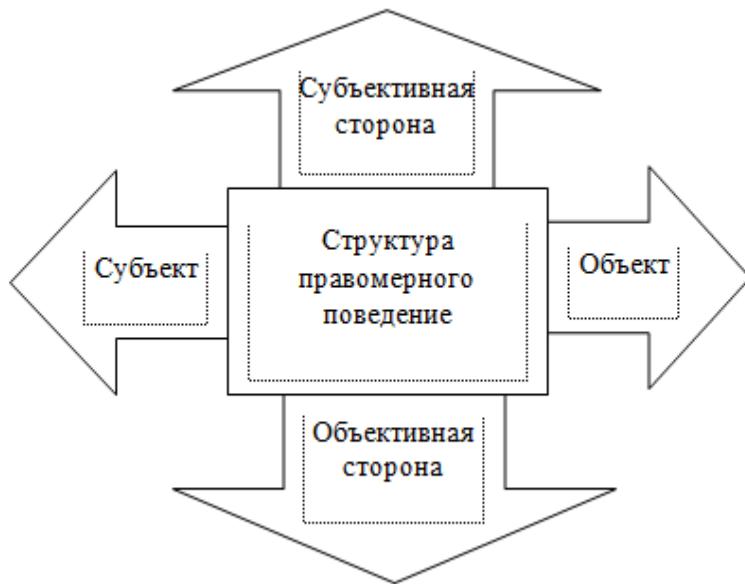
Нельзя не согласиться с мнениями О.Н. Барминой и Б.А. Спасенникова о том, что правомерное поведение действительно в первую очередь является осознанным, добровольно подчиняющимся праву поведением индивидуумов, придерживаясь добросовестности и разумности.

С другой стороны, правовая позиция граждан рассматривается по-разному исходя из конкретной ситуации, является следственным отражением заложенного в подсознание факторов социального, общественного, культурного, морального и правового поведения.

Так, по мнению Л.К. Фортовой и О.М. Овчинниковой правомерное поведение является типом социального поведения и зависит от принадлежности личности к определенной субкультуре, от ее возрастных особенностей и степени социальной зрелости, но не является однозначным явлением [3, С. 544–548].

Как мы видим, мнения авторов неоднозначны, поэтому предлагаем рассмотреть правомерное поведение как осознанное волевое социальное поведение индивидуума (действие или бездействие), подконтрольное и оценивающее со стороны государства на законодательном уровне.

Правомерное поведение обладает единой структурой с обобщенным взаимодействием всех ее элементов (рис. 1).



**Рис. 1. Структура правомерного поведения**

Можно резюмировать, что если по объекту правомерного поведения (не противоречие паровым нормам) и субъекту (физические или юридические лица) среди правоведов существует фактически единое понимание, то по объективной и субъективной сторонам прослеживаются конкретные расхождения в научных подходах.

Можно обратить внимание на то, что в объективную сторону правомерного поведения трактуют по-разному. Так, М.Н. Марченко и Е.М. Дерябина рассматривают ее как строгое следование требованиям права.

А.С. Шабуров – как поведение, выраженное вовне, В.В. Оксамытный, Т.Н. Радько, авторский коллектив (И.В. Упоров, О.В. Старков, Л.П. Рассказов) отмечают ее общественную (социальную) полезность и массовость.

Таким образом, объективная сторона правомерного поведения подразумевает как социально полезное поведение, не противоречащее нормам права.

Что же касается субъективной стороны правомерного поведения, то многие ученые отмечают в данном элементе структуры положительные мотивы, цели и установки.

Исследователи выделяют у субъектов следующие отличительные особенности: добровольно-волевой характер, ответственность за совершенные действия или же бездействия, убежденность.

Однако, некоторые ученые входят в дискуссии относительно такого признака как длительность правомерного поведения (Н.М. Чистяков) и предсказуемость (А.В. Загорный).

В юридической литературе выделяют различные классификации правомерного поведения в зависимости от различных оснований.

1. В зависимости от социальной значимости, выделяют:

– необходимое правомерное поведение – является наиболее значимым обществу и государству для его нормального функционирования (например, на основании п. 1 ч. 59 Конституции РФ, гражданин России обязан нести военную службу в вооруженных силах);

– желательное правомерное поведение – действие индивидуумов, не отвечающее интересам государства, направлено на удовлетворение личных потребностей (например, в соответствии с гл. 3, ст. 10 Семейного кодекса РФ от 29.12.1995 № 223-ФЗ, мужчина и женщина по взаимному согласию могут заключить брачный союз);

– допустимое правомерное поведение – отсутствие в поведении противоправного деяния, с весьма сомнительной пользой для государства и общества, а увеличение таких поступков крайне нежелательны (например, согласно гл. 3, ст. 19, ст. 21 Семейного кодекса РФ от 29.12.1995 № 223-ФЗ, супруги могут расторгнуть брачный союз, как в судебном порядке, так и по взаимному согласию)

2. В зависимости от уровня активности индивидуума, выделяют:

– активное правомерное поведение – где поступки субъекта обладают наивысшей степенью правовой позиции, затрагивают финансовые, временные средства и т.п.;

– пассивное правомерное поведение – субъект поведения имеет нейтральную позицию и бездействует в осуществлении своих законных прав и обязанностей;

3. В зависимости от субъективной стороны, выделяют:

– привычное поведение – субъекты поведения, не вдумываясь, соблюдают правовые нормы, предписанные законодательством, не придавая этому никакое значение и мотивы;

- конформистское поведение – правопослушное поведение субъекта, не имеющее осознанности, но с волевым изъявлением подчинения «как все, так и я». Такую категорию субъектов поведения можно предопределить как зависимую, ведомую от окружающих взглядов, не имеющих собственное мнение);
- маргинальное поведение – поведение субъекта под страхом наказания с помощью государственного понуждения.

Стоит отметить, что некоторые авторы не придерживаются классической классификации и выделяют осознанное поведение, такое поведение при котором субъект убежден в справедливости его поступков и осознанно совершает их.

Также, мнения авторов сходятся в том, что все подвиды классификации можно подразделить на активные и пассивные.

Можно согласиться с тем что активное поведение затрагивает больше усилий, временных и финансовых затрат в отличие от пассивного. Однако, большое сомнение возникает относительно высказывания А. М. Лушникова о том, что пассивное поведение связано со страхом в виде наказания [4, С. 228]. Считаем, что такая реакция субъекта правомерного поведения на страх больше присуще маргинальному, а не пассивному подвиду правомерного поведения.

Научная позиция о том, что социальная активность присуща только сознательному отношению поведения субъекта – малоубедительна ввиду того, что данное поведение также можно отнести и к пассивному (например, осознанное игнорирование в выборах).

На основании вышеизложенного, можно поддержать позицию ученого А. Ф. Черданцева, который выделил в правомерном поведение социальный интерес [5, С. 306]. Полагаем, что личный интерес не обходит любую реализацию правомерного поведения субъекта и является неотъемлемым элементом.

Правовое поведение субъекта государства играет важнейшую роль и выступает социальной характеристикой личности. При отсутствии в законодательстве четкой терминологии правового поведения и единого подхода, мы можем остановиться на следующем его понимании. Правовое поведение – это осознанное волевое социальное поведение индивидуума, подконтрольное и оценивающее со стороны государства на законодательном уровне.

Подводя итоги работы, отметим важную роль стимулирования, поощрения и мотивации субъектов правомерного поведения для беспрепятственного построения правового государства.

### **Список литературы**

1. Бармина О. Н. Злоупотребление правом. – Киров: Радуга-ПРЕСС, – 2015. – 133 с.;
2. Фортова Л. К., Овчинников О. М. Лиминальное поведение – разновидность правового поведения несовершеннолетних // Молодой ученый. – 2014. – № 21. – С. 544-548.;
3. Спасенников Б. А. Теория государства и права. ЛитРес, 2020. – 582 с.;
4. Лушников А.М. Теория государства и права: Элементарный курс. – М.: Эксмо, – 2010. – С. 228.;
5. Черданцев А.Ф. Теория государства и права: Учебник. – М.: Юрайт, – 2011. – С. 306.

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ:  
ДОГОВОР ХРАНЕНИЯ В ЛОМБАРДЕ**

**Сайфуллина Юлия Рафаэльевна**

студент

Научный руководитель: **Лысенко Татьяна Ивановна**

к.ю.н., доцент

Казанский институт (филиал)

ВГЮЮ (РПА Минюста России)

**Аннотация:** Статья посвящена исследованию особенностей хранения в ломбарде. В статье рассмотрены вопросы оформления сохранной квитанции, отдельные аспекты страхования ломбардом предмета договора, злоупотребления в данных правоотношениях. Хранение вещей в ломбарде представляет собой сделку, которая входит в состав залоговых правоотношений, связанного с залогом вещей в ломбарде. Институт страхования в деятельности ломбарда имеет важное значение, т.к. ломбард должен обеспечить интересы заемщиков и поклажедателей в сохранении их имущества, также для ломбарда важно обеспечить сохранность вещей, которые они принимают. В ходе исследования выявлен ряд проблем, которые не урегулированы законодательством.

**Ключевые слова:** Ломбард, хранение, особенности, вещь, гражданское право, сохранная квитанция, страхование.

**ACTUAL PROBLEMS: STORAGE AGREEMENT  
IN A PAWNSHOP**

**Sayfullina Yulia Rafaelevna**

**Abstract:** The article is devoted to the study of the features of storage in a pawnshop. The article deals with the issues of registration of a safe receipt, certain aspects of pawnshop insurance of the subject of the contract, abuse in these legal relations. Storage of things in a pawnshop is a transaction that is part of the collateral legal relationship associated with the pledge of things in a pawnshop. The institution of insurance in the activities of a pawnshop is important because the pawnshop must

ensure the interests of borrowers and depositors in the preservation of their property, it is also important for the pawnshop to ensure the safety of the things they accept. The study revealed a number of problems that are not regulated by law.

**Key words:** Pawnshop, storage, features, thing, civil law, security receipt, insurance.

Гражданское законодательство закрепляет хранение как самостоятельный институт. Договор хранения в ломбарде является одним из распространенных договоров гражданского оборота, где зачастую бывают выявлены злоупотребления полномочиями не только самой организации (ломбарда), но и самих лиц, которые заключают такой договор хранения.

Хранение вещей в ломбарде представляет собой сделку, которая входит в состав залоговых правоотношений, связанного с залогом вещей в ломбарде. Гражданский Кодекс Российской Федерации относит хранение вещей в ломбарде к специальным видам хранения.

В ч.1 ст.9 Закона «О ломбарде» регламентируется, что по условиям договора хранения гражданин (физическое лицо) - поклажедатель сдает ломбарду на хранение принадлежащую ему вещь, а ломбард обязуется осуществить на возмездной основе хранение принятой вещи.

Договор хранения в ломбарде должен заключаться на основе именной сохранной квитанции. Сохраный документ содержит: название организации, адреса ломбарда и поклажедателя, паспортные данные физического лица, название и описание предмета сданного на хранение, его стоимость, время его сдачи, период хранения [1, с. 201].

Институт страхования в деятельности ломбарда имеет важное значение, т.к. ломбард должен обеспечить интересы заемщиков и поклажедателей в сохранности их имущества, также для ломбарда важно обеспечить сохранность всех вещей, которые были ими приняты.

Отдельно рассматривается вопрос страхования, указанного в договоре с ломбардом. В ст. 6 Закона «О ломбарде» указано: ломбард обязуется страховывать в пользу поклажедателя своими силами риск утраты и выхода из строя предмета, взятого на хранение. Сумма должна соответствовать стоимости оценки [2, ст. 6].

Отсюда вытекает ряд проблем, которые не урегулированы законодательством, так, например: отсутствуют четкие критерии оценки. Вследствие этого, часто выявляется злоупотребления при оценке стоимости

движимого имущества путем понижения цены относительно с реальной и рыночной. Решением данной проблемы может послужить привлечение в процесс оценки специализированных лиц, осуществляющих профессиональную проверку, так возможность злоупотреблений при осуществлении оценки значительно сократиться.

Также вопросы вызывает процедура страхования имущества. Закон не рассматривает страховую премию, поскольку ее рассчитывают, как выплаченную. То есть, законодатель признает возможность ситуации, когда в момент передачи чего-либо под залог опасность убытков уже застрахована исходя из договоренности между заинтересованными сторонами. [3, с. 257].

Если рассматривать случай, когда страховая премия уплачена до передачи имущества под залог, то здесь заинтересованные стороны могут заключить отдельное дополнительное соглашение об учете уже уплаченной страховой премии. Это может быть, например, соглашение о том, что страховая компания передаст информацию о страховых выплатах и размере неиспользованной страховой премии залогодателю, который может использовать эту информацию для рассмотрения вопроса об уменьшении залогового обеспечения. Также возможно, что такая проблема уже учитывается в договоре залога и урегулирована условиями этого договора.

Таким образом, уточненные отношения залогодателя и ломбарда проще. Залогодатель имеет право проверять информацию, указанную в договоре страхования, где подписываются страховщик и ломбард, а также и отказаться от передачи, если договор не был заключен, организация может страховать на свое усмотрение иные риски (опасности утраты или порчи объекта, они идут под ответственность обязанность ломбарда, если говорить о других рисках, то здесь уже говорят о правах ломбарда) [3, с. 257].

Также Закон регулирует защиту прав потребителей, которая так или иначе относится к гражданам, которые передали свое имущество на хранение. Для обеспечения защиты прав поклажедателя в момент утраты или порчи имущества или определенного предмета необходимо осуществить обязательное страхование ответственности ломбарда. В случае, когда происходит потеря и порча, у ломбарда возникает такое право, как страховое возмещение, а права поклажедателя и ломбарда должны соблюдаться в обязательном порядке.

В современном гражданском праве договор хранения является часто заключаемым среди юридических лиц и граждан, а также индивидуальных предпринимателей. В связи с нарушением положений законодательства между

участниками гражданского процесса возникают споры, предметом которых, чаще всего, выступает ответственность хранителя за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, не сообщение поклажедателем особенностей вещи, переданной на хранение, а также вытекающие из специальных видов хранения. Судебная практика выделяет споры, связанные с возвратом вещи из хранения, возникающие из-за передачи вещи ненадлежащему лицу, исполнение обязанности по возврату вещи надлежащему лицу, по возврату вещи из иррегулярного хранения, связанные с возвратом вещи в натуре и возмещением убытков.

Таким образом, договор хранения в ломбарде имеет регламентацию и регулирование, но в практике нередко встречается такая проблема, как злоупотребления со стороны ломбарда своими полномочиями. Вариантом решения данной проблемы может послужить профессиональная оценка, то есть при передаче определенных объектов на хранение, их оценка должна иметь профессиональный характер. Отсутствие норм, которые регулировали бы условия и порядок осуществления оценки говорит о том, что права залогодателя не защищены и требуют советующего регулирования.

### **Список литературы**

1. Бриль Г.Г. Проблемные вопросы страхования ломбардом вещей, принимаемых в зало или на хранение // Историческая память и духовный опыт формирования российской государственности (к 800-летию Святого Благоверного князя Александра Невского). 2021.
2. Федеральный закон от 19.07.2007 № 196-ФЗ «О ломбардах» // Собрание законодательства РФ. 2007. № 31.
3. Дорохова А.Э, Шалайкин Р.Н. Договор хранения в ломбарде, как специальный вид хранения // Молодой ученый Международный научный журнал № 15 (410) / 2022

© Ю.Р. Сайфуллина, 2023

## **ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ, ВОЗНИКШИХ ВСЛЕДСТВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КОНТРАФАКТНЫХ ТОВАРОВ**

**Судьярова Марина Сергеевна**

студент 4 курса

ФКОУ ВО «Самарский юридический  
институт ФСИН России»

Научный руководитель: **Терещенко Анжелика Ивановна**  
преподаватель  
ФКОУ ВО «Самарский юридический  
институт ФСИН России»

**Аннотация:** В статье рассматриваются проблемы определения убытков при незаконном использовании товарного знака. Автором отмечается, что принцип одна единица контрафактного товара вытесняет одну единицу оригинального товара не всегда возможно применять. Предлагаются возложить на истца повышенный стандарт доказывания убытков от реализации контрафактной продукции.

**Ключевые слова:** Контрафактный товар, незаконное использование товарного знака, правообладатель, взыскание убытков, доказывание, судебная практика.

## **COMPENSATION FOR LOSSES INCURRED THROUGH THE SALE OF COUNTERFEIT GOODS**

**Sudyarova Marina Sergeyevna**

**Abstract:** The article deals with the problems of determining losses in case of illegal use of a trademark. The author notes that the principle of one unit of a counterfeit product displaces one unit of the original product is not always possible to apply. It is proposed to impose on the plaintiff an increased standard of proof of losses from the sale of counterfeit products.

**Key words:** Counterfeit goods, illegal use of a trademark, rightsholder, recovery of damages, proof, jurisprudence.

Развитие гражданского товарооборота невозможно представить без здоровой конкуренции между субъектами гражданских правоотношений, честные правила игры и механизмы восстановления нарушенных прав должны обеспечивать защиту прав и законных интересов добросовестных предпринимателей. Однако, действующие правовое регулирование пока что не выработало достаточного эффективного и справедливого механизма возмещения убытков в некоторых ситуациях. Ярким примером такой ситуации является вопрос возмещения убытков, возникших вследствие незаконного использования товарных знаков, средств индивидуализации без согласия правообладателя. Особенно ярко данная проблема проявляется в вопросах реализации контрафактной, неоригинальной продукции (товара).

Противозаконное использование товарного знака на территории РФ наказуемо и регламентируется следующими нормативно-правовыми актами:

- ст. 180 Уголовного кодекса Российской Федерации – противозаконное использование товарного знака;
- ст. 14.10 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации – использование плодов чужой интеллектуальной деятельности в незаконном порядке;
- ст. 1515 Гражданского кодекса Российской Федерации – ответственность за противозаконное использование товарного знака [1, с. 22].

Таким образом, вопрос ответственности за реализацию контрафактной продукции является межотраслевым. Особенную важность вопрос определения размера убытков от реализации контрафактного права играет в гражданском и уголовном праве. Так лицо, которое распространяет контрафактный товар, может быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 180 УК РФ. После чего правообладатель товарного знака может обратиться в суд с гражданским иском. При определении суммы ущерба суды руководствуются тем, что продавец, чтобы использовать товарный знак должен приобрести оригинальный товар по отпускным ценам. В случае, если продавец закупает аналогичный товар и использует товарные знаки правообладателя без его соглашения, то нарушается право последнего, вследствие чего правообладателю причиняются убытки, которые определяются по формуле Цена на аналогичную по категории оригинальную продукцию с товарными знаками правообладателя на момент изъятия, умноженная на количество изъятых экземпляров контрафактного товара. Таким образом, суды исходят из того, что при нормальных условиях гражданского оборота, потребитель бы

купил оригинальный товар за отпускную цену правообладателя или выше, вследствие чего есть основания требовать возмещения упущенной выгоды с продавца неоригинального товара.

Однако, такой подход на не кажется абсолютным, так как продавец контрафактного товара не всегда продает товар по цене аналогичной оригинальному, часть потребителей осознано стремиться купить неоригинальный товар по разным причинам, например, по причине отсутствия у них достаточных денежных средств.

Так Железноводский городской суд Ставропольского края по гражданскому иску компании «ШАНЕЛЬ САРЛ» взыскал с осужденной 1644700 рублей за продажу «неоригинального» платья [2]. При согласно тексту решения стоимость самого платья и его продажи покупателю не превышала 2 500 рублей. Тут же возникает вопрос, а действительно ли могла увеличиться денежная сумма правообладателя товарного знака, если бы осужденная не продала бы платья с использованием торгового знака правообладателя.

Аналогичную практику можно было встретить и в гражданских спорах, так три инстанции встали на сторону правообладателя и взыскали с продавца шести поддельных очков Dior и Chanel 125 500 рублей. При мотивировке своих требований они указывали, что вследствие действий ответчика упал спрос на оригинальную продукцию, вследствие чего им были причинены убытки [3].

Таким образом, суды придерживаются подхода, что одна единица неоригинальной продукции вытесняет одну единицу оригинальной. Однако, как мы отмечали выше, такое может происходить не всегда. Мы полностью согласны со судьей Верховного Суда РФ Галины Поповой, которая участвуя в рассмотрении жалобы по вышеуказанному делу отметила, что упущенная выгода возможна, когда правообладатель действительно продает свой товар на территории той же, что и продавец неоригинальной продукции, могут ли потребители на этой территории позволить себе купить оригинальный товар [4].

По нашему мнению, единственная ситуация, когда действительно неоригинальная продукция вытесняет на рынке оригинальную складывается, если недобросовестный продавец вводит потребителей в заблуждение относительно оригинальности продукции и продает ее за цену аналогичной оригинальной, которая произведена правообладателем товарного знака. Таким образом, покупатель, желая и имея необходимые денежные средства, на покупку оригинальной продукции лишается возможности приобрести ее, а

правообладатель действительно теряет прибыль от продажи оригинального товара. Таким образом, для определения справедливой компенсации правообладателю товарного знака требуется повысить стандарты доказывания с гражданским процессом, возложив на истца повышенный стандарт доказывания причиненных недобросовестным продавцом. Необходим отход от позиции, что одна единица контрафактного товара вытесняет одну единицу «оригинального» товара и причиняет убытки правообладателю в размере стоимости «оригинальной» вещи.

В связи с вышесказанным требуется дополнить Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26 апреля 2007 г. № 14 «О практике рассмотрения судами уголовных дел о нарушении авторских, смежных, изобретательских и патентных прав, а также о незаконном использовании товарного знака» новым пунктом, согласно которому, при определении размера компенсации убытков правообладателю товарного знака суду необходимо установить действительно ли при обычных условиях гражданского оборота правообладатель мог получить прибыль от использования своего товарного знака на той территории, где ответчик использовал товарный знак без разрешения правообладателя. Истец должен обосновать действительную возможность получить прибыль, если бы не действия ответчика, так по делам о взыскании убытков от продажи продукции истец должен представить доказательства того, что контрафактные товары действительно конкурируют на одном и том же рынке, продаёт их одному и тому же классу потребителей, что покупают оригиналный товар. Отметим, что такой повышенный стандарт доказывания повлияет не только непосредственно на практику по гражданским делам, но и по уголовным делам по ст. 180 УК РФ (Незаконное использование средств индивидуализации товаров (работ, услуг)), так как возникнет вопрос об изменении подхода к определению размера ущерба.

### **Список литературы**

1. Еременко В. И. Правовые позиции Конституционного Суда РФ относительно компенсации за нарушение исключительных прав // Адвокат – 2017. – №1. – С. 20-25.
2. Решение Железноводского городского суда Ставропольского края от 14 июля 2020 г. по делу № 2-377/2020 [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 13.04.2023)

3. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 2 июня 2020 по делу № А63-6499/2021 [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 14.04.2023)

4. ВС разбирался, как считать убытки при продаже контрафакта. – Текст: электронный // Право.ru: [сайт]. – URL: <https://pravo.ru/story/245060/> (дата обращения: 14.04.2023).

5. О практике рассмотрения судами уголовных дел о нарушении авторских, смежных, изобретательских и патентных прав, а также о незаконном использовании товарного знака: Постановление Пленума ВС РФ № от 26 апреля 2007 № 14 [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 14.04.2023).

© М.С. Судьярова, 2023

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ХОЛОДНОГО ОРУЖИЯ**

**Сузрюкова Елизавета Константиновна**

студент

Научный руководитель: **Батраков Алексей Владимирович**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет

путей и сообщения»

**Аннотация:** Актуальность темы исследования определяется тем фактором, что вопрос об относности того или иного предмета к холодному оружию на практике часто вызывает большое количество сложностей, преодоление которых возможно только лишь при соответствующих знаниях о холодном оружии. Изучение вопроса об относности проверяемого объекта, который использовался при совершении преступления, является главной задачей криминалистического исследования.

**Ключевые слова:** Холодное оружие, актуальные проблемы квалификации холодного оружия, разграничение оружия.

## **CURRENT ISSUES QUALIFICATIONS OF COLD WEAPONS**

**Suzryukova Elizaveta Konstantinovna**

**Abstract:** The relevance of the research topic is determined by the fact that the question of the relevance of an object to cold weapons in practice often causes a large number of difficulties, which can be overcome only with appropriate knowledge about cold weapons. The study of the question of the relevance of the object being checked, which was used in the commission of a crime, is the main task of forensic research.

**Key words:** Cold weapons, actual problems of qualification of cold weapons, differentiation of weapons.

Холодное оружие является наиболее древним видом, оно появилось на заре человеческой цивилизации, и поэтому занимает особое место в современной системе оружия.

Судебная, следственная и экспертная практика говорит нам о том, что для совершения тяжких и особо тяжких и опасных преступлений против жизни и здоровья человека довольно часто применяют различные виды оружия. Особую опасность представляют собой уголовные преступления, которые были совершены с использованием холодного оружия. Это происходит вследствие того, что холодное оружие является достаточно распространенным и доступным в приобретении и изготовлении для широкого круга лиц. Также оно удобно для скрытного ношения и внезапного применения.

Если говорить о криминалистической экспертизе холодного оружия, то она нуждается в постоянном обновлении существующих классификаций, ввиду своего совершенствования и обогащения.

Приведем несколько внеклассификационных видов холодного оружия по энергетическому источнику поражающей силы, которые были предложены М.В. Косенко:

1. Удерживаемое в руке за конструктивный элемент, неотделимый от предмета (охотничий нож);
2. Метаемое рукой за конструктивный элемент, неотделимый от предмета (дротик);
3. Удерживаемое в руке за неотделимый от конструкций элемент, но наносящее урон посредством метаемой отделимой части, не являющейся элементом целостной конструкции, — снаряда (праща);
4. Устройство механической конструкции, поражающее посредством снаряда (арбалет).

Также нужно затронуть проблему классификации в отношении холодного оружия, существующие в криминалистике.

В первой квалификации главным основанием для разграничения холодного и огнестрельного оружия является использование в конструкции для метания снаряда пороха. Следовательно, всё не использующие порох оружие в данном подходе относится к холодному, что является грубой ошибкой с позиции современных реалий развития науки и техники, так как фактически к холодному оружию тогда будет относиться и газовое, и приводимое в действие синтезом ядерной энергии, и электричеством. Данный подход можно считать несовременным в соответствии с вышеизложенным аргументом.

Во второй квалификации существует разграничение оружия на основании энергетического источника поражения. Оно применяется непосредственно в контакте человеком, который его использует с воздействием его значительной мускульной силы (холодное оружие) и оружие, в котором используется мускульная сила человека. В данном подходе нет разграничения по конструкции объекта. Этот подход также является недостаточным для его использования в современной классификации.

Третья квалификация строит свое разграничение на основе данных судебной медицины, а точнее характера наносимого оружием повреждения. Этот подход является исторически сложившимся и используемым не только в криминалистике, но и в иной специальной литературе. В соответствии с ним, холодное оружие обладает свойствами нанесения колото-резанных, колющих, режущий, а также ударно-раздробленных следов и ранений. В данном подходе не используется способ реализации данных повреждений, а это значит, что холодное и метательное оружие никак не разграничиваются.

Существует и четвертая квалификация, которая строит разграничение оружия на основе конструктивных особенностей в связи со степенью механизации использования мускульной силы при нанесении поражения (непосредственное использование мускульной силы или ее использования для запуска механизма, метающего снаряд). Данный подход не исключает комбинированное холодное оружие, так что лучше всего использовать именно данный подход.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что на сегодняшний день теория криминалистики, теория судебной экспертологии, экспертная, следственная и судебная практика не имеют исчерпывающих фундаментальных теоретических разработок классификации в отношении холодного оружия. Существующие уже давно устарели и требуют существенного обновления и совершенствования. Такая ситуация возникла на фоне недостаточной теоретической разработки исследования холодного метательного оружия, что обуславливает актуальность данной проблемы.

### **Список литературы**

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (ред. от 01.07.2020) [Электронный ресурс] //

Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://www.pravo.gov.ru> (02.05.2023).

2. Уголовный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 14.04.2023) // Собр. законодательства Рос. Федерации. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 14.04.2023) // Собр. Законодательства Рос. Федерации. — 2001. — № 52 (ч. 1). — Ст. 4921.

4. Федеральный закон от 13 декабря 1996г. № 150-ФЗ. «Об оружии». (ред. 29.12.2022) // Собр. законодательства Рос. Федерации. — 1996. — №51. — Ст. 5681.

5. Бычков В.В. Криминальный оборот оружия и боеприпасов: понятие, квалификация и расследование/В.В. Бычков. М.: Юрлитинформ, 2015. — 448 с.

6. Дьяконов П.А. Экспертиза холодного и метательного неогнестрельного оружия. Сборник примерных заключений: учебное пособие / П. А. Дьяконов, Я. Е. Ливенская; М-во внутренних дел Российской Федерации, Московский ун-т. — Москва: МосУ МВД России, — 2013. — 75 с.

© Е.К. Сузрюкова, 2023

**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ АФФЕКТИРОВАННОГО  
УБИЙСТВА И МЕРЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

**Точиева Хяди Усмановна**

студент

Научный руководитель: **Семенцова Ирина Анатольевна**

к.ю.н., доцент

Ростовский институт (филиал)

ВГЮЮ (РПА Минюста России)

**Аннотация:** В статье изучаются основные проблемы квалификации убийства, совершенного в состоянии аффекта. Проанализирована уголовная ответственность за совершение преступления, предусмотренного статьей 107 УК РФ, рассматривается целесообразность внесения изменений в указанную статью, а также последствия такого новшества для квалификации данного состава преступления в правоприменительной деятельности.

**Ключевые слова:** Состояние аффекта, уголовная ответственность, убийство, отсроченный аффект, квалификация, смягчающее обстоятельство.

**PROBLEMATIC ASPECTS OF THE ASSESSMENT  
OF AFFECTED HOMICIDE AND MEASURES  
TO IMPROVE CRIMINAL LEGISLATION**

**Tochieva Khadi Usmanovna**

**Abstract:** The article examines the main problems of qualification of a murder committed in a state of passion. Criminal liability for the commission of a crime under Article 107 of the Criminal Code of the Russian Federation is analyzed, the expediency of making changes to this article is considered, as well as the consequences of such an innovation for the qualification of this corpus delicti in law enforcement activities.

**Key words:** State of passion, criminal responsibility, murder, delayed effect, qualification, mitigating circumstance.

Анализируя вопросы совершенствования уголовно-правовых аспектов убийства в состоянии аффекта, многие авторы рассматривают их с виктимологической точки зрения. Достаточно глубоко данная тема разработана Т.П. Будяковой, которая предлагает в целом довольно интересную, но при этом весьма спорную законодательную новеллу, в которой, однако, в любом случае можно отыскать «рациональное зерно».

В частности, указанный автор предлагает «усилить виктимологическую направленность» норм статьи 107 УК РФ и исключить квалификацию деяний по данной статье в случае, если после совершения преступления виновный совершил противоправные или аморальные действия (например, расчленил труп и т.д.). Указанный автор пишет, что «не всегда первичная жертва аффектированного убийства [под «первичной жертвой» в данном случае с точки зрения виктимологии указанный автор понимает лицо, совершившее «ответное» действие, т.е. убийство в состоянии аффекта] заслуживает виктимологической защиты, напротив, имеет место необходимость коррекции личности такой «жертвы» [4, с. 116].

Далее отмечается, что при расследовании убийств, применительно к которым предварительный умысел неочевиден, часто возникает вопрос, надо ли при квалификации деяния по ст. 107 УК РФ учитывать поведение лица после совершения убийства. Действующая редакция Уголовного кодекса России не содержит такого ограничения для непризнания лица совершившим преступление в состоянии аффекта. К этому аргументу часто прибегают лица, привлекающиеся к уголовной ответственности за убийство, совершившие сразу после него ряд антиобщественных действий, требуя квалифицировать совершенное ими деяние по ст. 107 УК РФ. В обоснование своей позиции Т.П. Будякова приводит несколько примеров убийств, обстоятельства совершения которых позволяют предполагать, что преступление было совершено в состоянии аффекта.

По мнению Т.П. Будяковой, действующая формулировка ст. 107 УК РФ защищает преступников, которые хотя, возможно, и совершают убийство в состоянии аффекта, но далее предпринимают действия по сокрытию следов преступления (например, расчленение трупов, чтобы спрятать останки) или ведут себя иным аморальным или противоправным образом сразу после совершения убийства, т.е. общественно опасных по своей социально-психологической природе субъектов, поскольку главным для квалификации

аффектированного преступления является наличие аффекта в момент совершения преступления и наличие извинительного повода к нему.

В конечном итоге Т.П. Будякова предлагает следующую редакцию диспозиции части 1 ст. 107 УК РФ: «1. Убийство, совершенное в состоянии внезапно возникшего сильного душевного волнения (аффекта), вызванного насилием, издевательством или тяжким оскорблением со стороны потерпевшего либо иными противоправными или аморальными действиями (бездействием) потерпевшего, а равно длительной психотравмирующей ситуацией, возникшей в связи с систематическим противоправным или аморальным поведением потерпевшего, в случае отсутствия противоправных или аморальных действий виновного сразу после совершения преступления».

По сути, логика данного предложения заключается в следующем. Уголовная ответственность и уголовное наказание играют важную социальную роль, будучи направленными на защиту общества от преступности и преступников. При этом один из механизмов такой защиты - изоляция лица, представляющего для общества опасность. Такая изоляция осуществляется посредством назначения уголовного наказания в виде лишения свободы. Лицо, совершившее умышленное убийство, крайне опасно для общества, и, несмотря на то, что формально нормы УК РФ не запрещают условное осуждение лиц, совершивших преступления, предусмотренные частью 1 ст. 105 УК РФ и даже в ряде случаев частью 2 ст. 105 УК РФ (если назначенный судом срок лишения свободы меньше 8 лет - например, при назначении наказания ниже низшего предела или если преступление совершено несовершеннолетним до 16 лет), вряд ли в судебной практике найдется много случаев, если найдутся вообще, когда лицо, признанное виновным в умышленном «непривилегированном» убийстве было бы осуждено условно. В данном случае, очевидно, что человек, расчетливо и «хладнокровно» посягнувший на чужую жизнь, опасен для общества, и именно по этой причине законодатель устанавливает жесткую уголовную ответственность за такое деяние.

Вместе с тем лицо, совершившее убийство в состоянии аффекта, с точки зрения законодателя повышенной общественной опасности не представляет, поскольку деяние отнесено к преступлениям небольшой тяжести [5, с. 26]. Такой преступник является «ситуационным», и, по сути, умышленное причинение смерти совершается им в ситуации, в которой при определенных условиях может оказаться каждый, и неизвестно, сможет ли «каждый»

сохранить контроль за своими действиями в состоянии внезапно возникшего сильного душевного волнения.

Среди лиц, ранее отбывавших наказание за умышленное убийство, в среднем за последние десятилетия уровень рецидива составляет 30-35 %, и это только по раскрытым преступлениям [6]. Таким образом, минимум каждое третье лицо, ранее совершившее убийство, после отбывания наказания вновь совершает умышленное преступление, что еще раз свидетельствует об их общественной опасности.

Отдельная статистика в отношении лиц, признанных виновными в совершении преступлений, предусмотренных ст. 107 УК РФ, отсутствует, однако представляется, что уровень рецидива среди них крайне низок, что указывает на существенное отличие таких лиц от «обычных» убийц с точки зрения опасности для общества.

Следовательно, в любом случае, исходя из анализа общественной опасности убийства и убийства в состоянии аффекта, предложение о том, что лица, совершившие убийство в состоянии аффекта, пусть и совершившие после этого противоправные или аморальные действия (например, расчленение трупа), должны быть лишены «привилегированной нормы» и преследоваться в рамках статьи 105 УК РФ, не соответствует принципу справедливости. Соответственно, такую новеллу в законодательстве устанавливать не следует. Вместе с тем, рациональное зерно в данном предложении имеется, оно связано с тем, что лиц, совершивших убийства в состоянии аффекта, действительно следует дифференцировать с точки зрения действий, совершенных ими после смерти потерпевшего.

Т.П. Будякова поднимает еще один достаточно интересный вопрос, связанный с легализацией «отсроченного аффекта», в качестве основной разновидности которого приводит «аффект отсутствия», который возникает в условиях физической недосягаемости лица, совершившего противоправный или аморальный поступок, аффект не может «разрядиться», и мысли об аффективном событии вытесняются на периферию сознания в «ожидании» возможности разрядки. По сути, «аффект отсутствия» основан на психоанализе Юнга и Фрейда [3, с. 102]. В качестве примера «отсроченного аффекта отсутствия» приводится убийство гражданином России В. Калоевым швейцарского авиадиспетчера П. Нильсена, ошибка которого привела к катастрофе над Баденским озером самолета, в котором находилась вся семья Калоева. При этом убийство произошло спустя полгода после катастрофы.

Безусловно, с психологической точки зрения аффект в данном случае присутствовал. Когда случилась катастрофа, и когда Калоев узнал, что, по сути, гибель его семьи стала следствием невнимательности Нильсена, как раз и возникал аффект, который не мог найти выхода по причине физической недоступности Нильсена. И «разрядка» данного аффекта произошла при встрече Калоева и Нильсена.

Вместе с тем, с уголовно-правовой точки зрения такой отложенный аффект отсутствия можно считать извинительным условием совершения убийства только в том случае, если в ходе первой «физической» встречи виновного и лица, совершившего противоправное или аморальное деяние, произошли какие-либо события (были совершены действия), которые «всколыхнули» аффектированное состояние.

Еще на одну проблему, связанную с уголовной ответственностью за убийство в состоянии аффекта, обращает внимание А.Г. Бабичев, который пишет: «Из смысла закона (ч. 2 ст. 107 УК РФ) нельзя также сделать однозначного вывода о том, можно ли квалифицировать как совершенное в состоянии «оправданного» аффекта убийство двух или более лиц, когда «оправданный» аффект у виновного вызван непосредственно провокационным поведением одного потерпевшего, а другие жертвы в ситуации преступления не вели себя противоправно или аморально. Этот вопрос также требует разрешения на законодательном уровне и (или) на уровне толкования его в руководящем постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации» [2, с. 78]. Представляется, что в данном случае вряд ли вопрос может быть однозначно решен на законодательном уровне, поскольку невозможно охватить все многообразие ситуаций, при которых в состоянии аффекта совершается убийство двух и более лиц. Более верной все же представляется подход, в соответствии с которым для квалификации деяния по части 2 ст. 107 УК РФ достаточно противоправного или аморального поведения одного потерпевшего.

В целом вышеизложенное позволяет сделать определенные выводы.

Основными проблемами, связанными с совершенствованием законодательства об уголовной ответственности за убийство в состоянии аффекта, можно назвать:

- Вопрос о легализации «отстроченного аффекта» («аффекта отсутствия»).

В данном случае представляется, что отсроченный аффект отсутствия может быть извинительным только в том случае, если его «разрядке» непосредственно предшествовали новые противоправные или аморальные действия потерпевшего. Однако, с учетом того, что здесь, соответственно, возникает, по сути, и «новый» аффект, как таковая легализация отсроченного эффекта невозможна.

– Вопрос о том, как следует квалифицировать убийство в состоянии аффекта двух и более лиц, если противоправные или аморальные действия совершил только один потерпевший.

Здесь представляется, что такие деяния должны в любом случае квалифицироваться по части 2 ст. 107 УК РФ, убийство в состоянии аффекта лица, которое не совершало противоправных или аморальных действий, не должно отдельно квалифицироваться по ст. 105 УК РФ.

### **Список литературы**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 21.11.2022, с изм. от 08.12.2022) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. – № 25.
2. Бабичев А.Г. Уголовное законодательство об ответственности за убийство в состоянии «оправданного» аффекта: системная характеристика и критический анализ//Вестник экон-ки, права и социологии. -2014. - № 5. - С. 78.
3. Будякова Т.П. Виктимологические аргументы в пользу легализации отложенного (отсроченного) аффекта // Всероссийский криминологический журнал. – 2014.- № 2. - С. 102.
4. Будякова Т. П. Виктимологическое уточнение действующей редакции ст. 107 УК РФ // Всерос. криминологический журнал. - 2017. - № 4. - С. 116.
5. Кострова Т. Е. Виды и значение аффекта в уголовном праве // Актуальные исследования. - 2020. - № 1(4). - С. 26.
6. Сводные статистические сведения о состоянии судимости в России // Судебный департамента РФ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79>.

© Х.У. Точиева, 2023

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ЛИЦ, ОСВОБОЖДЕННЫХ  
ИЗ ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

**Туманова Дарья Денисовна**  
студент

Научный руководитель: **Озёрский Сергей Владимирович**  
кандидат физико-математических наук, доцент  
ФКОУ ВО «Самарский юридический институт  
ФСИН России»

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению некоторых вопросов, связанных с изучением зарубежного опыта деятельности по социальной адаптации лиц, освобожденных из исправительных учреждений. Основное внимание уделяется службе probation, которая только начинает возрождаться в Российской Федерации. Рассмотрен опыт в этой сфере США, Германии, Швейцарии. Автором отмечен тот факт, что в России служба probation строится по иному, несмотря на положительный опыт зарубежных стран.

**Ключевые слова:** Исправительные учреждения, освобождение, социальная адаптация, служба probation, зарубежный опыт.

**FOREIGN EXPERIENCE IN THE SOCIAL ADAPTATION OF PERSONS  
RELEASED FROM CORRECTIONAL INSTITUTIONS**

**Tumanova Darya Denisovna**

**Abstract:** The article is devoted to the consideration of some issues related to the study of foreign experience in the social adaptation of persons released from correctional institutions. The main focus is on the probation service, which is just beginning to revive in the Russian Federation. The experience in this field of the USA, Germany, Switzerland is considered. The author notes the fact that in Russia the probation service is built differently, despite the positive experience of foreign countries.

**Key words:** Correctional institutions, release, social adaptation, probation service, foreign experience.

Согласно положениям Концепции развития уголовно-исполнительской системы РФ до 2030 года, при отбывании наказания в условиях изоляции от общества происходит ослабление и, в ряде случаев, разрыв социальных связей осужденных, потерю навыков жизни в гражданском обществе, что приводит к рецидивам со стороны лиц, освобожденных из исправительных учреждений.

В связи с этим Концепцией предусматривается создание системы probation, которой будет вестись деятельность по социальной адаптации лиц, содержащихся в учреждениях пенитенциарной системы и освободившихся из них. Подразумевается, что деятельность будет вестись непрерывно с момента смены статуса человека на подозреваемого [1]. В России такой институт не будет иметь аналогов, при этом в зарубежных странах система probation существует давно (в некоторых странах – с XIX в.), что позволяет учитывать и применять их опыт для формирования и нормативного регулирования нового института и его эффективной деятельности.

В качестве основного примера полагаем возможным рассмотреть США как государства с наибольшим количеством заключенных, и в котором институт probation активно используется при социальной адаптации освобожденных из мест лишения свободы лиц. В разных штатах существуют свои probationные программы: Reentry Housing Pilot Program (штат Вашингтон), Greenlight (г. Нью-Йорк) и другие. Поскольку наибольшее число рецидивов совершается лицами, не имеющими жилья, эти программы направлены на решение их жилищного вопроса путем предоставления временного жилья на определенный период времени, что способствует реализации иных мер, направленных на возвращение лица в общество.

Работа по ресоциализации начинается задолго до освобождения: помимо оказания помощи в овладении заключенным востребованными трудовыми навыками, которые помогут ему найти работу на свободе, сотрудником probationной службы составляется план социализации осужденного с учетом его замечаний и пожеланий [2, с. 310]. Одним из направлений программы Greenlight также является восстановление социальных связей с семьей. В штате Массачусетс организация EPOCA House также предоставляет временное жилье и помогает адаптироваться в обществе.

На федеральном и местном уровнях реализуются программы, которые служат предупреждению преступлений путем изменения отношения осужденного к совершенному им преступлению. Одной из таких программ является The Minnesota's Challenge Incarceration Program (CIP), к участию в

которой допускаются лица, осужденные за ненасильственные преступления. Она длится полтора года и проходит в три этапа: первый в период отбывания наказания, который включает в себя развитие когнитивных способностей и трудовых навыков, лечение от зависимостей, второй и третий – после освобождения, которые связаны с постоянным вовлечением в трудовую и общественную деятельность и сопровождаются контролем закрепленных за каждым участником программы кураторов.

Также активное участие в постпенитенциарной адаптации осужденных принимают частные компании, учебные заведения и религиозные организации. Так, в Кремниевой Долине была запущена программа «Код 7370», благодаря которой в период отбывания наказания осужденные могут получить востребованную профессию в сфере программирования, в Штате Мериленд в исправительных учреждениях действуют профориентационные и образовательные центры, в Оклахоме заключенные могут получить высшее образование.

Финансирование таких программ ведется из разных источников, но наибольший объем денежных средств поступает от общественных и религиозных организаций и объединений, в том числе объединений бывших осужденных.

Активно ведется деятельность по ресоциализации бывших заключенных и в Канаде. Так, сразу после вынесения приговора Исправительная служба собирает информацию по осужденному для определения его потребностей и уровня риска, на основе которой составляется индивидуальный план работы с ним. Основной целью программы является преодоление факторов, побудивших лицо совершить преступление. Участие в такой программе является обязательным [3, с. 44-45].

В Германии и Швейцарии постпенитенциарная адаптация заключается в профессиональной подготовке осужденных и прививании им привычки трудиться, которая поможет им стать востребованными специалистами и иметь легальный источник средств к существованию. Особое внимание уделяется работе с женщинами, поскольку считается, что они хуже переносят наказание в виде изоляции от общества и быстрее теряют социальные связи. Во многих исправительных учреждениях, особенно женских, функционируют производства различной направленности (промышленные, сельскохозяйственные), на которых заключенные могут трудиться и начать зарабатывать

деньги, которые выдаются им при освобождении. Там же заключенные могут получить и профессию.

В Германии между исправительным учреждением и торгово-промышленными палатами, профессиональными объединениями и частными компаниями заключаются контракты, по которым заключенные, отбывая наказание, могут трудиться на частную компанию или даже концерн. Также существуют организации, оказывающие помощь в трудоустройстве после освобождения, а также «переходные» исправительные учреждения, которые позволяют заключенным трудиться за их пределами [4, с. 72].

Таким образом, можно отметить, что основным направлением социальной адаптации заключенных после их освобождения из исправительных учреждений является профессиональное обучение, которое дает законный источник средств к существованию, а также налаживание ослабевших или утраченных социальных связей.

### **Список литературы**

1. Распоряжение Правительства РФ от 29.04.2021 № 1138-р «О Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации на период до 2030 года» // Собрание законодательства РФ. – 17.05.2021. – № 20. – Ст. 3397.
2. Шульц Е.В. Участие службы пробации Соединенных Штатов Америки в процессе ресоциализации бездомных осужденных (на примере штатов Вашингтон, Массачусетс, города Нью-Йорк) / Е. В. Шульц // Уголовно-исполнительное право. – 2020. – Т. 15(1-4). – № 3. – С. 307-311.
3. Режапова И.М. Зарубежный опыт работы с заключенными с целью их дальнейшей ре-социализации (на примере законодательства Соединенных Штатов Америки и Канады) // Человек: преступление и наказание. – 2019. – Т. 27(1-4). – № 1. – С. 40-46.
4. Латышева Л.А., Музичук Т.Л., Спасенникова М.Г. Профилактика рецидивной преступности женщин с помощью профессионального обучения и общественно полезного труда в исправительных учреждениях России, ФРГ и Швейцарии // Всерос. криминологический журнал. – 2020. – № 1. – С. 67-75.

## **ПРОБЛЕМЫ ПРАВОТВОРЧЕСТВА ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Шляховская Маргарита Сергеевна**

студент

ФГБОУ ВО «Владивостокский  
государственный университет»

**Аннотация:** Статья посвящена актуальной теме – правотворчеству органов исполнительной власти в РФ. Автор анализирует и даёт понятие термину «правотворчество» органов исполнительной власти, исследует существующие проблемы в правотворчестве органов исполнительной власти и предлагает возможные варианты решения проблем.

**Ключевые слова:** Правотворчество; нормативный правовой акт; нормативно-правовая база; исполнительная власть, субъект правотворчества, органы исполнительной власти.

## **PROBLEMS OF LAW-MAKING OF EXECUTIVE AUTHORITIES IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Shlayhovskaya Margarita Sergeevna**

**Abstract:** The article is devoted to the actual topic - law-making of executive authorities in the Russian Federation. The author analyzes and gives the concept of the term "lawmaking" of executive authorities, describes the existing problems in this topic and suggests possible solutions to problems.

**Key words:** Lawmaking; normative legal act; regulatory framework; executive power, subject of law-making, executive power bodies.

На данном этапе совершенствование правовой системы Российской Федерации тесно связано с необходимостью развития правотворчества как отдельной и самостоятельной юридической науки. Важность совершенствования науки о правотворчестве заключается в том, что на сегодняшний день формирование нормативно-правовой базы происходит без прогнозирования процесса правотворчества, законодатель в своей деятельности

не акцентирует своё внимание на важности юридической науки. Кроме того, действующее законодательство, которое регулирует правотворческую деятельность, направляет государственные органы, которые участвуют в правотворческой деятельности, на создание отдельных нормативных правовых актов, но не системы в целом.

Процесс правотворчества органов исполнительной власти РФ до сих пор является актуальной темой для дискуссий во всех средах. Такой вывод можно сделать из-за большого числа различных статей, посвящённых данной теме, монографий, целого ряда учебников, которые раскрывают все аспекты правотворчества.

Проанализировав научную и юридическую литературу, можно сделать вывод, что нет единого и легального определения понятия «правотворчество». Каждый автор в своих статьях и других научных работах приводит своё видение определения понятия «правотворчество», которые в свою очередь разнятся друг с другом или неполно раскрывают всю суть правотворчества. Кроме того, из-за отсутствия единого подхода к определению понятия «правотворчество» происходит некий сумбур, а именно отождествление понятий законотворчества и правотворчества.

Некоторые авторы, например, Краснов Ю.К. под правотворчеством понимает процесс создания нормы права, считаю, что данное определение правотворчества в очень широком смысле [1, с 126]. То есть, многие авторы при определении понятия «правотворчество» подчеркивая одни важные моменты, упускают другие важные признаки. Однако есть определенная позиция, которой придерживаются некоторые авторы. Согласно этой позиции под правотворчеством понимают деятельность уполномоченных на это государственных органов Российской Федерации, которая связана с созданием нормативно-правовых актов и в последующем приданием им юридической силы.

На официальном сайте Министерства внутренних дел Российской Федерации также даётся определение понятию «правотворчества», в соответствии с которым это деятельность, прежде всего, государственных органов по принятию, изменению и отмене юридических норм [2].

Необходимо подчеркнуть, что правотворчество находится в тесной взаимосвязи с общественными отношениями, развивающимися в государстве. Целью правотворчества представляется урегулирование отношений, происходящих в конкретном обществе.

Основные признаки правотворчества:

1. Деятельность специально на то уполномоченных органов Российской Федерации;
2. Является конечным результатом правообразования, то есть последней его стадией;
3. Основная цель – урегулирование общественных отношений, путём издания определенной правовой нормы.

Исходя из следующих признаков, можно сформулировать собственное определение понятия «правотворчество», под которым необходимо подразумевать конечную стадию правообразования, при которой специально на то уполномоченные органы Российской Федерации, преследуя цель урегулировать общественные отношения, издают нормативно-правовые акты, имеющие юридическую силу.

Современным общественным отношениям присуща динамика, они постоянно и непрерывно находятся в развитии и не «стоят на месте». В этом и заключается сложность для субъектов правотворческой деятельности, процесс принятия нормативно-правового акта достаточно длительный процесс, и правотворец не успевает за всеми изменениями в обществе. То есть принимается нормативно-правовой акт, который уже не способен урегулировать быстро изменившиеся общественные отношения.

В своей монографии Бордакова А.Г. и Киямова А.Р. также затронули данную проблему и описали её следующим образом: «...в попытке поспеть за быстро развивающимися отношениями и урегулировать их, сильно страдает качество издаваемых нормативно-правовых актов»[3, с 4]. С мнением данных авторов трудно не согласиться.

Также считаем, что процесс правотворчества органов исполнительной власти Российской Федерации имеет еще один недостаток. Дело в том, что если обратить внимание на нормативно-правовую базу, то можно увидеть достаточно большое количество актов, которые регулируют процесс правотворчества. Что во многом усложняет этот процесс и увеличивает его во временном промежутке. И тут предлагается разработать единый нормативно-правовой акт, который бы смог урегулировать все стадии правотворческого процесса органов исполнительной власти, который содержал бы в себе все требования к нормативным правовым актам органов исполнительной власти РФ, а также регламентировал порядок проведения всех проверок и экспертиз нормативно-правового акта. Именно такое решение проблемы позволит

улучшить качество издаваемых органами исполнительной власти нормативно-правовых актов, а также способствует устраниению пробелов и коллизий в современном законодательстве и созданию действительно нужных и актуальных нормативно-правовых актов.

В настоящее время в Российской Федерации существует ряд юридических технологий, с помощью которых можно достаточно эффективно повысить качество издаваемых органами исполнительной власти нормативных правовых актов. У каждой процедуры есть как недостатки и недоработки, так и положительные моменты.

В Российской Федерации существует такие юридические технологии, как:

1. Оценка регулирующего воздействия, которая позволяет выявить какие-либо ограничения, которые являются чрезмерными, имеются ли в проекте нормативно-правового акта необоснованные расходы. Или же процедура оценки регулирующего воздействия проводиться в том случае, если нормативно-правовой акт будет содержать положения, касающиеся бюджетной системы РФ.

2. Оценка фактического воздействия. Эта юридическая технология довольно новый институт в данной сфере и проводиться для того, чтобы понять были ли достигнуты цели нормативно-правового акта, эффективен ли он или требует доработок или изменений.

3. Экспериментальный правовой режим, суть данного эксперимента заключается в том, чтобы ввести определенные правила поведения на одной конкретной территории. Делается это для того, чтобы узнать будет ли эффективен новый правовой акт, содержащий в себе правила, которые будут введены на время в определенном субъекте РФ.

Из всех перечисленных выше юридических технологий правовой эксперимент является той процедурой, которую необходимо развивать и больше внедрять в современную практику. Правовой экспериментальный режим позволяет сэкономить гораздо больше времени и средств бюджетной системы. Так, если правовой эксперимент проводится на территории одного субъекта, и этот эксперимент является успешным, то другой субъект РФ может позаимствовать опыт первого. И на реализацию самого нормативно правового акта уже уйдет намного меньше времени, так как проект нормативно-правового акта не нужно будет создавать с нуля.

Так же считаем, что законодательная база, которая регламентирует данные юридические технологии, в значительной степени перегружена большим количеством нормативно-правовых актов. Предлагается привести в единообразие правовую систему, регулирующую данную сферу, то есть разработать единый правовой акт, который полностью будет регулировать правотворческую деятельность органов исполнительной власти от начала и до конца. Но стоит учитывать, что для осуществления этой задумки понадобится достаточно много средств бюджетной системы.

### **Список литературы**

1. Краснов Ю.К. Правовая политика России на современном этапе: учебное пособие / Ю.К. Краснов; Моск. гос. ин-т медунар. отношений (у-нт) МИД России. – М.: Прометей. – 2019. – С. 127.
2. Официальный сайт Министерства внутренних дел. 2023. – URL: <https://мвд.рф/> (дата обращения 23.04.2023).
3. Бордакова А.Г., Киямова А.Р. Правотворчества проблемы реализации принципа современности // StudNet. – С. 4.

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ Г. ТОБОЛЬСК ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Надточий Юлия Викторовна**

магистрант

Научный руководитель: **Тарасова Марина Владимировна**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный

университет им. П.А. Столыпина»

**Аннотация:** В данной статье выполнен анализ технического состояния водопроводных сетей города Тобольск, рассмотрены аварийные ситуации, произошедшие на сетях за 2020-2022 г. На основе данных, полученных в результате анализа, построены диаграммы аварий в зависимости от материала труб и вида повреждений.

**Ключевые слова:** Водопроводная сеть, трубопровод, аварийная ситуация, повреждение.

## **ANALYSIS OF THE TECHNICAL CONDITION OF THE WATER SUPPLY NETWORK IN TOBOLSK, TYUMEN REGION**

**Nadtochii Yulia Viktorovna**

**Abstract:** This article analyzes the technical condition of the water supply networks of the city of Tobolsk, considers emergency situations that occurred on the networks for 2020-2023. Based on the data obtained from the analysis, diagrams of accidents are constructed depending on the pipe material and type of damage.

**Key words:** Water supply network, pipeline, emergency, damage.

Проблемы, непосредственно связанные с перемещением больших объёмов воды, в том числе систем водоснабжения, являются одними из самых острых в коммунальном комплексе России. Состояние водопроводных сетей на сегодняшний день нельзя назвать удовлетворительным, огромная численность ежегодных аварий, а также их последствия наносят значительный ущерб качеству жизни людей. Несмотря на ежегодные плановые восстановления и

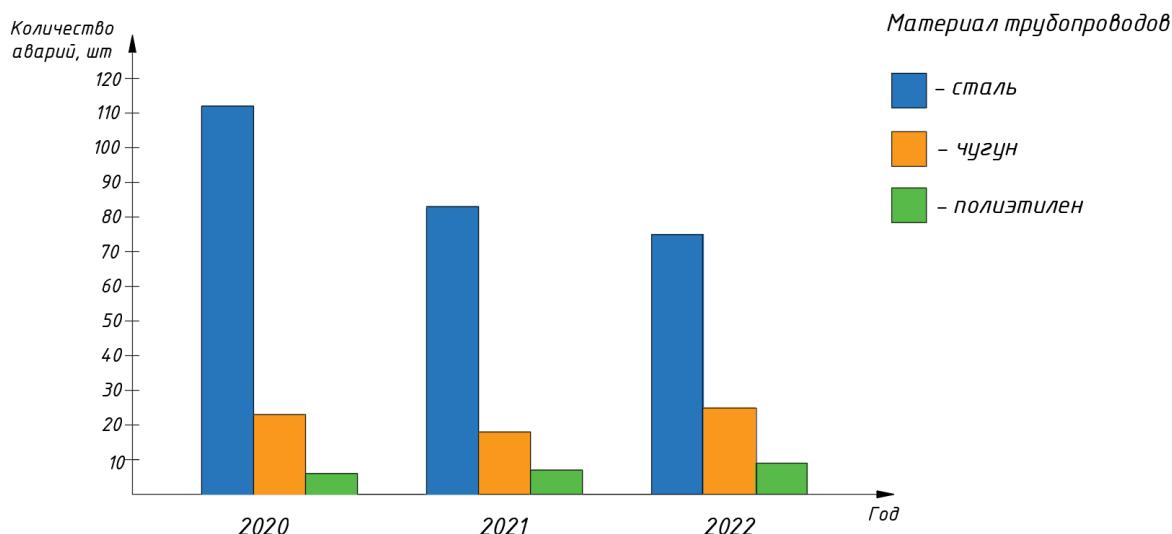
ремонт водопроводных сетей, данная проблема остается актуальной и на сегодняшний день.

Основная задача технической эксплуатации систем водоснабжения - обеспечение надежной работы всех существующих элементов. Самым уязвимым звеном системы считаются трубопроводы.

Подача воды абонентам города осуществляется через систему магистральных трубопроводов (водоводов), уличных, внутриквартальных и внутридворовых сетей. Схема водоснабжения районов города Тобольска – кольцевая, районированная. В настоящее время протяженность водопроводных сетей города составляет 246,70 км. Из них стальные трубы – 169,23 км, полиэтиленовые – 72,20 км, чугунные – 5,27 км. Физический износ трубопроводов составляет 70%.

При таком проценте физического износа водопроводных сетей ежегодно сохраняется значительное количество аварий, прорывов, отключений и как следствие потеря воды [1]. К основным причинам аварий можно отнести: сверхнормативный срок эксплуатации трубопроводов, резкие перепады температур в межсезонье, коррозия материала водопроводов, деформация почвы.

В результате анализа аварийных ситуаций построена диаграмма аварий в зависимости от материала труб, представленная на рисунке 1.



**Рис. 1. Диаграмма аварий водопроводных сетей г. Тобольск в зависимости от материала труб**

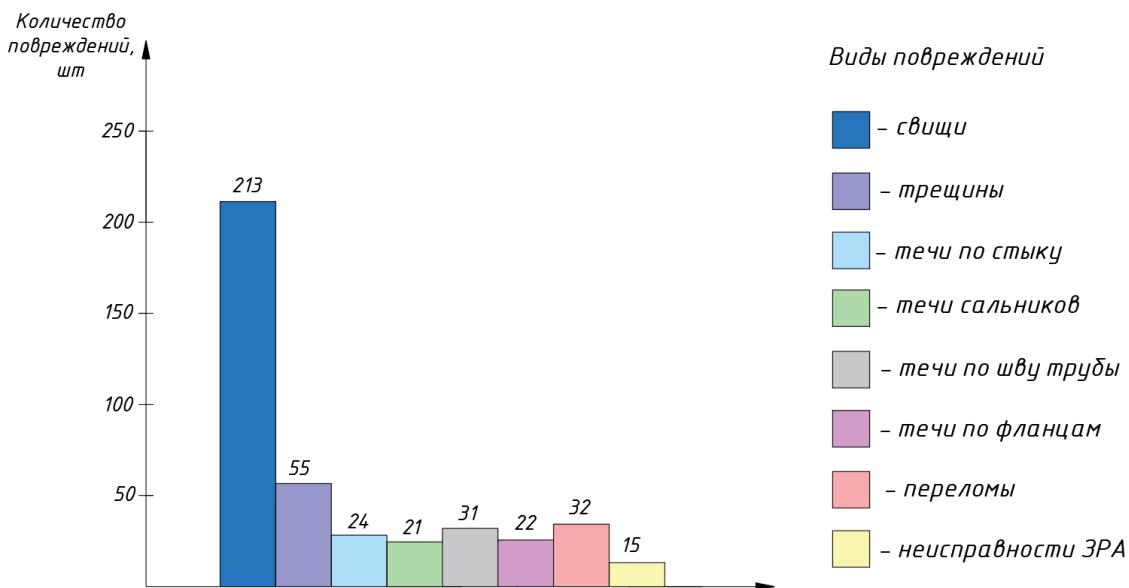
Результаты анализа показали, что наибольшее количество аварий приходится на стальные трубы, которые составляют 79,76% от всей протяжённости водопроводных сетей. На втором и третьем месте аварии на трубопроводах из чугуна и трубах из полиэтилена низкого давления. При анализе были учтены аварии на трубопроводах разного диаметра от 32 до 600 мм.

Срок службы водопроводных сетей зависит от материала, из которого они изготовлены. Например, стальные водопроводы должны эффективно эксплуатироваться в течение 20, а чугунные – 60 лет. Однако старение коммунальных сетей водоснабжения, снижение их пропускной способности может наступить и в более ранние сроки (через 5-10 лет после прокладки) из-за влияния отдельных или совокупности ряда следующих факторов:

- несоответствия материала труб условиям эксплуатации,
- нарушения условий прокладки трубопроводных систем в соответствующих грунтах,
- агрессивного характера вод,
- коррозии стенок,
- избыточных напоров,
- резких сезонных перепадов температур и других факторов.[2]

Для каждого вида трубопроводов характерны свои виды повреждений. Стальные трубопроводы наиболее часто подвергаются коррозии, что приводит к образованию сищёй, трещин, течей по шву. Нарушениестыков, переломы, а также разрушения тела труб присущи таким материалам как чугун, асбестоцемент и железобетон. Для полиэтиленовых труб основным повреждением является нарушениестыков и разрывы труб. Преобладающее количество повреждений приходится на трубы малых диаметров (до 200 мм), что составляет около 75% их общего количества.

Выполнение статистического анализа по видам повреждений на водопроводных сетях г. Тобольск в период с 2020 по 2023 г привело к следующим результатам, представленным на рисунке 2.



**Рис. 2. Результаты статического анализа по видам повреждений на водопроводных сетях**

В период с 2020 по 2022 год произошло 358 повреждений трубопроводов. Наиболее распространёнными видами повреждений трубопроводов в городе Тобольск являются свищи на поверхностях трубопровода, которые представляют собой самопроизвольно образовавшееся сквозное отверстие, через которое происходит утечка воды. Наименьшее число повреждений связано с неисправностью запорно-регулирующей арматуры. Остальные виды повреждений, такие как трещины, течи и переломы, распределились примерно в равных долях от 21 до 32.

При выполнении анализа текущего состояния городских водопроводных сетей города Тобольск выявлено, что износ и старение коммуникаций достигает 70%. Наибольшее число аварий приходится на стальные трубы, составляющие 2/3 всей длины трубопроводных сетей. На втором и третьем месте аварии на трубопроводах из чугуна и трубах из полиэтилена низкого давления. Большая часть из них на сегодняшний день полностью исчерпали нормируемый срок службы и требуют срочного ремонта или полной замены.

Традиционные методы ремонта водопроводов высокозатратны, бюджеты компаний города не успевают за потребностями реконструкций сетей. Все это приводит к новым подходам выполнения данных задач.

### **Список литературы**

1. Захаревич, М. Б. Повышение надежности работы систем водоснабжения на основе внедрения безопасных форм организации их эксплуатации и строительства : учебное пособие / М. Б. Захаревич. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2011. – 62 с.
2. Примин, О. Г. Обеспечение надежности и долговечности водопроводных трубопроводов [Текст] / О. Г. Примин // Коммунальное водное хозяйство России: от водоразборных фонтанов – к технологиям XXI века. – М. : «Современная полиграфия», 2018. – С. 42–51.

**MATHEMATICAL MODEL OF SUGAR PRODUCTION  
TO INCREASE FACTORY PRODUCTIVITY**

**Alimuldaev Nurlan Alimuldauly**

**Hamitbek Ayat Khayyrzhanuly**

Scientific supervisor: **Kairbaeva Ainura Yerkenovna**

PhD doctor, assoc. Professor,

JSC «Almaty Technological University»

**Abstract:** Increasing the productivity of production requires the establishment of certain parameters of technological modes while obtaining a high-quality product. An effective tool for solving problems of this type can be a mathematical model of sugar production.

**Key words:** Sugar, productivity, mathematical model, diffusion apparatuses, vacuum apparatuses.

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВА САХАРА  
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗАВОДА**

**Алимулдаев Нурлан Алимулдаұлы**

магистрант

**Хамитбек Аят Хайыржанұлы**

докторант

Научный руководитель: **Каирбаева Айнурा Еркеновна**

PhD доктор, ассоц.профессор

АО «Алматинский технологический университет»

**Аннотация:** Повышения производительности производства требует установления определенных параметров технологических режимов при этом получения качественного продукта. Эффективным инструментом для решения задач такого типа может быть математическая модель производства сахара.

**Ключевые слова:** Сахар, производительность, математическая модель, диффузионные аппараты, вакуумные аппараты.

Most scientific research is associated with experimentation. It can be carried out directly on the object or its Model.

Experiment planning is a procedure for selecting the number and conditions of experiments necessary and sufficient to solve the problem with the necessary accuracy [1...4].

In solving the problem, mathematical models of the object of study are used, that is, an equation that relates the optimization parameter to factors. In general terms, this equation is as follows:

$$y = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$$

Pairwise regression can be used to determine the relationship between two desired parameters. Pairwise regression is an equation that describes the relationship between two variables: the dependent variable  $y$  and the independent variable  $X$ .

Consider examples of the use of linear and nonlinear pair regression to determine the dependence between the evaluated indicators in the production of granulated sugar [3, 4].

In the production of sugar, diffusion devices are used, which have certain disadvantages, which do not allow providing optimal conditions for the extraction process to obtain the maximum yield of sugar. The main factors affecting the course of the extraction process and the complete extraction of sugar from the chips [2] are the temperature regime, especially at the initial stage of the process, the direction of movement of the phases, the hydrodynamics of the process, the mass flow ratio of the extractor and the chip [5]. Thus, it is advisable to determine the dependence of the sugar yield (g, t/shift) on the temperature in the diffusion apparatus ( $x$ , OS), which makes it possible to find the optimal temperature regime for the maximum sugar yield. The initial data are presented in Table 1.

**Table 1**  
**Results of the experiment**

№	$x$	$y$	$x^2$	$y^2$	$xy$	$\hat{y}$	$(y-\hat{y})$	$(y-\hat{y})^2$
1	68	110	4624	12100	7480	112,6	-2,6	6,76
2	69	112	4761	12544	7728	119,8	-7,8	60,84
3	70	130	4900	16900	9100	127	3	9
4	71	135	5041	18225	9585	134,2	0,8	0,64
5	72	150	5184	22500	10800	141,4	8,6	73,96
6	73	150	5329	22500	10950	148,6	1,4	1,96
7	74	150	5476	22500	11100	155,8	-5,8	33,64
$\Sigma$	497	937	35317	127269	66743			186,8

To establish a relationship between the studied variables, we calculate the pair correlation coefficient:

$$\tau = \frac{\sum xy - (\frac{1}{n})(\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[\sum x^2 - (\frac{1}{n})(\sum x)^2][\sum y^2 - (\frac{1}{n})(\sum y)^2]}}$$

The correlation coefficient is a statistical indicator of the dependence of two random variables. The correlation coefficient can take values from -1 to +1. In this case, the value -1 indicates the absence of correlation between quantities, 0 – about zero correlation, and +1 – about full correlation of quantities. That is, the closer the value of the correlation coefficient to +1, the stronger the relationship between two random variables.

$$\tau = \frac{66743 - \frac{1}{7} * 497 * 937}{\sqrt{(35317 - \frac{1}{7} * 497^2)(127269 - \frac{1}{7} * 937^2)}} = 0.92$$

We evaluate the significance of the pair correlation coefficient using the student criterion.

$$t' = \frac{\tau \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-\tau^2}}$$

$$t' = \frac{0.92 \sqrt{7-2}}{\sqrt{1-0.92^2}} = 13.4$$

Let's compare the resulting value with the critical value of the T-criterion, which is determined by the student distribution table:

$$t_{kp} = 2.36, \quad t_{kp} < t$$

Thus, the correlation coefficient is important.

We find the coefficients of selective regression by the following formula:

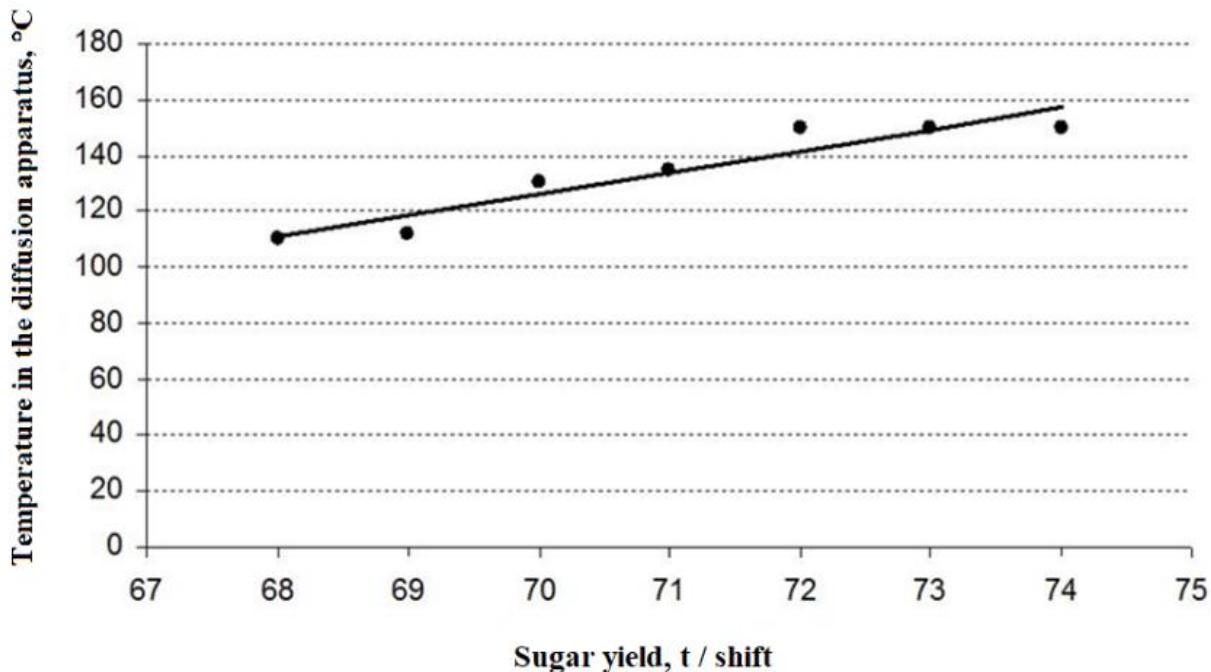
$$b_0 = \frac{\sum y \sum x^2 - \sum xy \sum x}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b_0 = \frac{937 * 35317 - 66743 * 497}{7 * 35317 - 497^2} = -377$$

$$b_1 = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b_1 = \frac{7 * 66743 - 497 * 937}{7 * 35317 - 497^2} = 7.2$$

The regression equation has the following form (Figure 1):



**Fig. 1. Dependence of sugar yield on temperature in diffusion apparatus**

With the help of coefficients, you can determine the force of influence of factors. The larger the value of the coefficient, the more influence the factor has. In this case, the coefficient has a plus sign. This means that with an increase in the factor value, the value of the optimization parameter increases.

For the practical application of regression models, their compliance, that is, compliance with real statistics, is of great importance.

The value of the correspondence variance of the model can be calculated using the following formula:

$$S_{\text{ад}}^2 = \frac{\sum (y - \hat{y})^2}{n - 2}$$

$$S_{\text{ад}}^2 = \frac{186.8}{7 - 2} = 37.36$$

Next, find the variance of reproducibility :

$$S_{\text{воспр}}^2 = \frac{\sum y^2 - \left(\frac{1}{n}\right) (\sum y)^2}{n - 1}$$

$$S_{\text{воспр}}^2 = \frac{127269 - \frac{1}{7} * 937^2}{7 - 1} = 307.5$$

To test the hypothesis about the adequacy of the model, the Fisher criterion can be used:

$$F = \frac{S_{\text{ад}}^2}{S_{\text{воспр}}^2}$$

$$F = \frac{37.36}{307.5} = 0.12$$

$$F_{\text{мод}} = 3,79$$

$$F_{\text{мод}} > F_{\text{расч}}$$

Based on the data obtained, we can conclude that the model is adequate.

To fulfill the norm-150 t/shift-the temperature in the diffusion device must reach 73°C:

$$x = \frac{y + 377}{7.2} = \frac{150 + 377}{7.2} 73^{\circ}\text{C}$$

In practice, to obtain 150 tons of sugar per shift, the temperature in the device must be within 72-74°C.

If the predictive nature of the process is nonlinear, it makes sense to obtain a quadratic dependence.

We will analyze the same process in a vacuum apparatus. The principle of operation of this equipment and the diffusion apparatus is similar, since they are aimed at achieving one goal – the maximum output of granulated sugar.

As variables we take:

x-temperature in a vacuum apparatus, °C;

y-sugar yield, t / shift.

The initial data are presented in Table 2.

**Table 2**  
**Results of the experiment**

Nº	x	y	xy	$x^2$	$x^2y$	$x^3$	$x^4$
1	80	120	9600	6400	768000	512000	40960000
2	81	130	10530	6561	852930	531441	43046721
3	82	140	11480	6724	941360	551368	45212176
4	83	145	12035	6889	998905	571787	47458321
5	84	150	12600	7056	105840	592704	49787136
$\Sigma$	330	685	56245	33630	3667035	2759300	226464354

Let's build and solve a system of equations:

$$an+b\sum x+c\sum x^2=\sum y$$

$$a\sum x+b\sum x^2+c\sum x^3=\sum xy$$

$$a\sum x^2+b\sum x^3+c\sum x^4=\sum x^2y$$

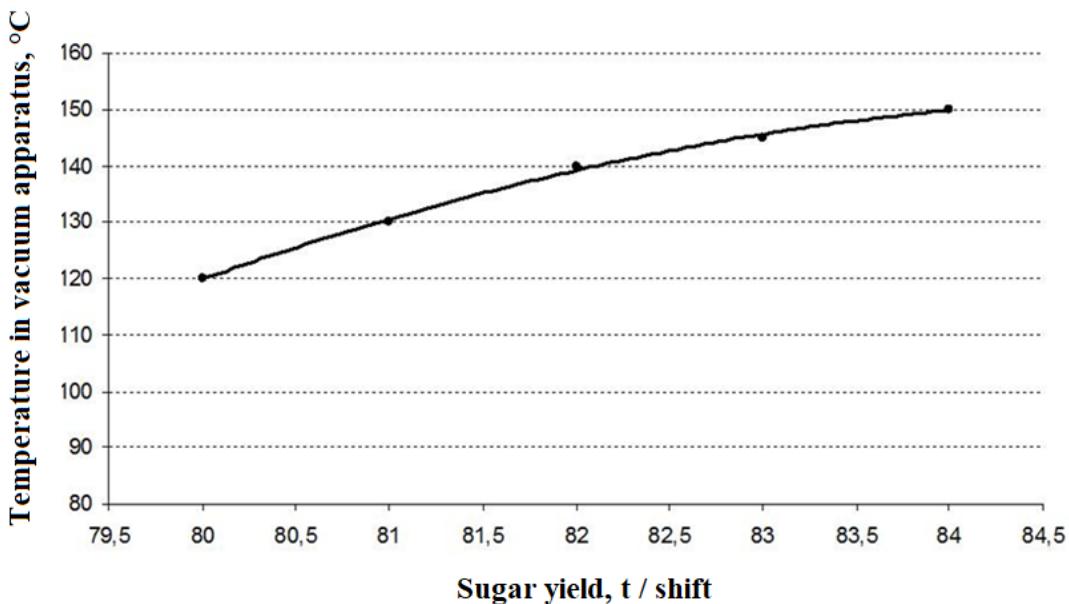
$$5a+330b+33630c=685$$

$$330a+33630b+2759300c=56245$$

$$33630a+2759300b+226464354c=3667035$$

The regression equation will look like this (fig. 2), the model is adequate:

$$y=-145-9,07x+0,06x^2$$



**Fig. 2. Dependence of sugar yield on temperature in vacuum apparatus**

Thus, based on the statistical data obtained during the analysis of the activities of the enterprise, the dependencies between the technological modes of equipment and the final yield of granulated sugar were obtained. Based on the data obtained, it can be concluded that the temperature regime in OJSC "" is chosen correctly. Sugar yield meets regulatory indicators.

### References

1. Adler Yu.P. Introduction to experiment planning [Text] / Yu.P. Adler.- M.: Metallurgy, 1968. – 155 p.
2. Soviets B. Ya., Yakovlev S. A. Modeling of systems: Textbook for universities. — 2nd edition. — Moscow: Higher School, 1998. — 319 p.
3. Regression analysis. Linear regression, [Electronic resource]. Access mode: <http://kurs.ido.tpu.ru/courses/econometrica/tema5.htm>
4. Lutsenko V. A., Finyakin L. N. Mathematical modeling of chemical-technological processes on analog computers. Laboratory and practical work. — 2nd ed. reprint. and additional — M.: Chemistry, 1984 — (series "Chemical Cybernetics"). — 272 p .

5. Nonlinear regression, [Electronic resource]. Access mode: <http://kurs.ido.tpu.ru/courses/econometrica/tema9.htm>

6. Samarskiy A. A., Mikhailov A. P. Mathematical modeling: Ideas. Methods. Examples. — 2nd ed., ispr. — M.: Fizmatlit, 2001. -320 p.

## **ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДИМОСТИ ВОДЫ ОТ ЕЕ СОЛЕНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ**

**Акмыратов Чарыяр**

преподаватель

**Нурмырадов Даинч**

**Махмуткулова Айгул**

**Алымджанов Пархат**

студенты

Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В работе рассматриваются результаты исследований зависимостей электрической проводимости воды от концентрации молекул соли и температуры. С увеличением содержания соли в воде, в интервале солености  $C = 0\text{--}0,5\%$  удельная электропроводность  $\sigma$  линейно растет, а при  $C > 5\%$  рост замедляется. Для вод соленостью 0,12% и 6% были исследованы температурные зависимости удельной электропроводности. При  $C = 0,12\%$  в интервале температур 15–900°C медленно, но незначительно увеличивается. Однако при  $C = 6\%$  начиная с  $t = 55\text{--}600$  удельная проводимость резко и сильно возрастает. Из полученной зависимости  $\sigma(T)$  была определена энергия активации молекул соли. Она равна  $W = 0,44\text{eV}$ . Кроме того отмечается, что при малых концентрациях ( $C < 0,5\%$ ) соли для измерения и контроля солености воды электролитический метод является более подходящим методом.

**Ключевые слова:** Электрическая проводимость, удельная электропроводность, температура, соль.

## **DEPENDENCE OF THE ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF WATER ON ITS SALINITY AND TEMPERATURE**

**Akmyradov Caryyar**

**Nurmyradow Dayanc**

**Mahmutkulova Aygul**

**Alymjanov Parhat**

**Abstract:** The paper considers the results of studies of the dependences of the electrical conductivity of water on the concentration of salt molecules and temperature. With an increase in the salt content in water, in the salinity range  $C = 0\text{--}0.5\%$ , the specific electrical conductivity  $\sigma$  increases linearly, and at  $C > 5\%$ , the growth slows down. For waters with a salinity of 0.12% and 6%, the temperature dependences of the electrical conductivity were studied. At  $C = 0.12\%$  in the temperature range  $15\text{--}90^\circ\text{C}$  slowly but slightly increases. However, at  $C = 6\%$ , starting from  $t = 55\text{--}60^\circ\text{C}$ , the specific conductivity sharply and strongly increases. From the obtained dependence  $\sigma(T)$  the activation energy of salt molecules was determined. It is equal to  $W = 0.44\text{eV}$ . In addition, it is noted that at low salt concentrations ( $C < 0.5\%$ ), the electrolytic method is a more suitable method for measuring and controlling water salinity.

**Key words:** Electrical conductivity, electrical conductivity, temperature, salt.

Избыток различных видов солевых соединений в воде пагубно сказывается на технических системах, сельском хозяйстве и использовании продуктов питания. Поэтому измерение и контроль минерализации используемой воды является одной из важнейших задач.

Электролитные преобразователи широко используются для измерения концентрации соединений в жидкостях [1]. Их действие (принцип) основано на зависимости между электрическим сопротивлением (проводимостью) смеси электролитов и концентрацией смеси (например, молекул соли).

Чтобы использовать любой измерительный преобразователь, вы должны сначала определить его функцию преобразования, т. е. его калибровку, в соответствии с условиями использования. Также необходимо изучить влияние внешних связей (факторов), особенно температуры, на вид этой функции.

Цель работы – исследовать зависимость электропроводности воды от концентрации в ней  $n_0$  молекул соли и температуры. К дистиллиированной воде с минерализацией 6% добавлялась вода с различными смесями солей (концентрациями) в диапазоне  $C = 0 \div 6\%$ .

Как известно [2], относительная электропроводность ( $n$ -сопротивление) в солевых электролитах зависит от концентрации положительных и отрицательных ионов, образующихся в результате диссоциации молекул соли:

$$\sigma = \frac{1}{\rho} = nq \quad (1)$$

Здесь  $-$  электрический заряд ионов,  $U_{+,U_-}$  - подвижность положительных и отрицательных ионов. Концентрация положительных и отрицательных ионов определяется концентрацией " $n_0$ " диссоциированных молекул соли в единицу времени  $n$  единицы объема:

$$n = 2''n_0$$

Если суммарную концентрацию молекул соли в электролите (в воде) обозначить через  $n_0$ , то величина  $\alpha = \frac{''n_0}{n_0}$  называется коэффициентом диссоциации. Как показано в [2], связь между  $n_0$  и  $\alpha$  определяется как:

$$(1 - \alpha)\alpha^2 = const n_0 \quad (2)$$

Как видно из формулы, при малых концентрациях молекул соли, т. е. при  $n_0 \rightarrow 0$ ,  $\alpha \rightarrow 1$ . Но при высоких концентрациях  $\sigma$  постепенно уменьшается и в конце концов становится  $\alpha \frac{1}{\sqrt{n_0}}$ .

Это означает, что при низких концентрациях все молекулы соли должны быть диссоциированы. Согласно формуле (1) прямая связь между  $\sigma$  и  $n_0$  должна быть только в том случае, когда  $n = 2n_0$ .

Таким образом,  $\sigma = f(C) = f(n_0)$ , полученное в результате анализа, качественно согласуется с теоретическими наблюдениями.

При солености  $C > 0,5\%$  снижение роста  $\sigma$  может быть вызвано увеличением положительных и отрицательных ионов, которые соединяются друг с другом и снова образуют нейтральные молекулы соли - явление рекомбинации. Количество (концентрация) таких нейтральных молекул, образующихся в единицу времени и объема [2]:

$$''n\tau_0 = \varepsilon \delta^2 n^2 \rho \quad (3)$$

$\varepsilon$  – коэффициент пропорциональности.

Как видно из графика, на прямом участке связи  $\sigma = f(C)$  (в интервале  $C = 0 \div 0,5\%$ ) на каждые  $0,01\%$  изменения солености электрическое сопротивление  $\Delta R = 1,630\text{м}$ , а электрическое сопротивление  $c = 1,70\text{м}$ . Изменения актуальны. То есть, если сопротивление электролита измеряется с высокой точностью, то электролитическим методом можно определить соленость воды с чувствительностью  $0,005 \div 0,01\%$  и высокой точностью.

В общем случае проводимость  $s$  электролитов должна увеличиваться с повышением температуры, так как, во-первых, при этом увеличивается

коэффициент диссоциации  $\alpha$ . Во-вторых, при повышении температуры вязкость жидкости уменьшается, а подвижность ионов  $U_{+иU_-}$  увеличивается.

По нашему мнению, в 0,12%-ной соленой воде, как отмечалось выше, все молекулы соли диссоциированы уже при комнатной температуре, и на медленный рост  $\sigma$  в основном влияет увеличение подвижности ионов. Даже в 6%-ной соленой воде до температуры  $t^0 = 55^\circ\text{C}$  играет роль та же причина. Но резкое увеличение электропроводности в воде начиная с  $55^\circ - 60^\circ\text{C}$  можно объяснить усилением диссоциации недиссоциированных молекул соли при низких температурах.

В этом случае отношение  $\sigma(T)$  определяется следующими формулами.

$$\sigma = A_e^{\frac{-W}{KT}}; A = \frac{nq^2fe}{6KT} \quad (4)$$

$f$  - частота собственных колебаний частиц (ионов),  $-e$  - перемешивание частиц,  $K$ -константа Больцмана,  $T$  - термодинамическая температура,  $W$ -энергия активации ионов.

Эта формула позволяет определить энергию активации  $W$  молекулы соли на основе полученного графика связи  $\sigma(T)$ . Действительно, формула (4) может быть записана следующим образом для двух различных температур  $T_1$  и  $T_2$ .

$$\begin{aligned} -en\sigma_1 &= -enA^{\frac{-W}{KT_1}} \\ -en\sigma_2 &= -enA^{\frac{-W}{KT_2}} \end{aligned}$$

А можно рассматривать как постоянную величину для данной жидкости. В этом случае, работая над приведенными выше уравнениями с точки зрения  $W$ , мы получаем следующее уравнение:

$$W = \frac{T_1 \cdot T_2 K \ln \frac{\sigma_2}{\sigma_1}}{T_2 - T_1} \quad (5)$$

Исходя из этой формулы,  $W = 0,7 \cdot 10^{-19}\text{Дж} = 0,44\text{эВ}$  для температур  $T_1 = 335K(t_1 = 62^\circ\text{C})$  и  $T_2 = 356K(t_2 = 83^\circ\text{C})$ . Так, энергия активации молекулы соли в анализируемой воде равна  $W = 0,44\text{эВ}$ .

### **Список литературы**

1. Пр. Фремке А.Б., Душин Е.М. “Электрические измерения”. –Л., 1980
2. Детлаф А.А., Яворский Б.М. “Курс физики” – М., 1989
3. Корицкий Ю.И. “Электротехнические материалы” .- М., 1962.

## **РАСЧЁТНАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ**

**Сапарлыева Огулораз**  
**Улугов Мырат**  
преподаватели  
**Гонарова Селби**  
**Джанмырадов Гурбаналы**  
студенты  
Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В статье приводятся расчёты себестоимости электроэнергии в зависимости от солнечной радиации в Туркменистане и в зависимости от скорости ветра. Расчёты стоимости электроэнергии, вырабатываемой ВЭУ типа TW-60, TW-250, TW-500, произведены для всех семи МС Туркменистана с использованием зависимости скорости ветра и величины стоимости ветроагрегата, взятых из проспектов фирмы “Таске”.

**Ключевые слова:** Электроэнергика, солнечной энергия, ветряная энергия, возобновляемой энергии.

## **ESTIMATED COST OF USE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES**

**Saparlyeva Oguloraz**  
**Ulugov Myrat**  
**Gonarova Selbi**  
**Janmyradov Gurbanaly**

**Abstract:** The article provides calculations of the cost of electricity depending on solar radiation in Turkmenistan and depending on wind speed. Calculations of the cost of electricity generated by wind turbines of the TW-60, TW-250, TW-500 types were made for all seven MCs of Turkmenistan using the dependence of the wind speed and the value of the cost of the wind turbine, taken from the prospectuses of the Taske company.

**Key words:** Electricity, solar energy, wind energy, renewable energy.

В настоящее время годовой объем производства оборудования для возобновляемых источников энергии составляет 1,6 миллиарда долларов. Объем их продаж увеличивается на 15% в год. Установленная мощность ветровых электростанций (ВЭС) в мире равна 4000 МВт, ее стоимость равна 800-1200 долларов за кВт, мощность солнечной энергии отопления и горячего водоснабжения равна 2000 МВт, стоимость из которых равна 800-1200 долларов за кВт, мощность солнечных электростанций составляет 500 МВт, а ее цена 7000-9000 долларов за кВт.

Гидроэнергетика, энергия ветра, солнечное тепло и электроэнергия, методология сбора энергии биомассы готовы к коммерческому использованию и создают истинное дополнение к традиционным энергетическим технологиям.

Возобновляемая энергия является одним из важных средств ускорения освоения пустынь и улучшения социально-экономических условий жизни людей, живущих в пустыне. Энергообеспечение пустыни можно решить за счет этих экологически чистых источников энергии.

В Туркменистане имеются следующие запасы солнечной энергии: продолжительность светового дня в июне 16 часов, в декабре 8-10 часов, солнечных дней в году около 300, продолжительность солнечного сияния 2500-3100 часов в году, а летом ежемесячно 320-400 часов [5-8].

Нестабильность солнечной энергетики является ее главным недостатком, так как зависит от погодных условий, времени суток и времени года. В реальной жизни это означает, что при автономном питании солнечная электростанция должна иметь батарею или резервный генератор, а при работе от электросети мощность солнечной электростанции не должна превышать 15% мощности электросети.

По экологическим характеристикам солнечная и ветровая энергия являются наиболее конкурентоспособными среди ВИЭ.

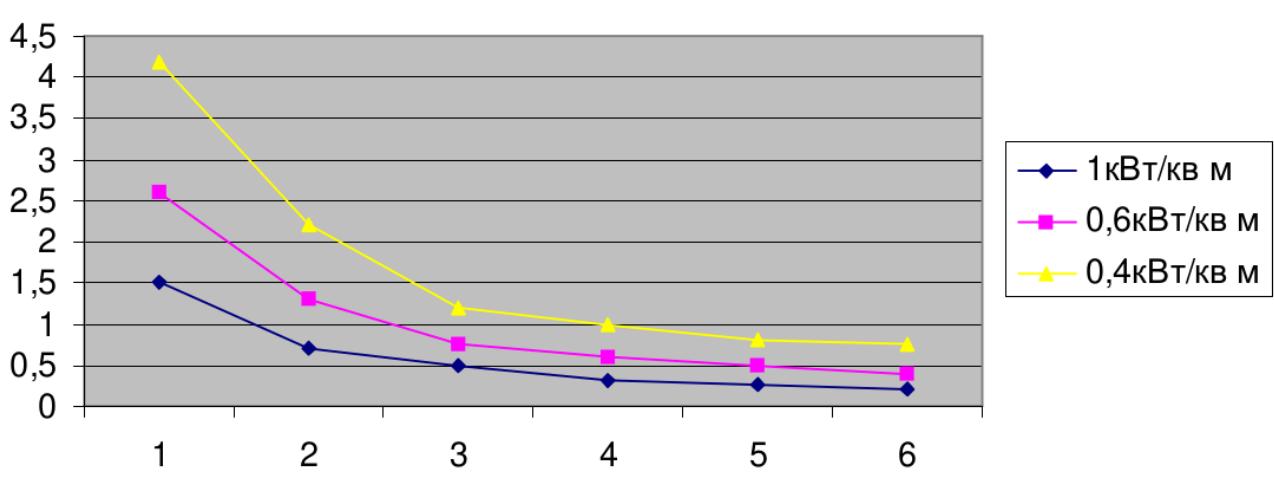
Солнечные фотоэлектрические установки заменяют керосиновые лампы, сухие элементы, батареи, дизельные генераторы и EGL, когда электросеть находится далеко и когда мощность низкая.

Капитальные затраты на генераторы на жидкотопливном топливе составляют 920 \$/кВт; стоимость дизельного топлива – 0,43 доллара США (кВтч); транспортировка топлива стоит \$5,10,5 (км/кВтч/ч); затраты на рабочую силу и

коммунальные услуги составляют 0,25 доллара США (кВтч); Срок службы дизеля составляет 100 000 часов. Стоимость электроэнергии: при годовом объеме производства 50 МВт/ч и транспортировке топлива на расстояние 500 км - 4 дол/(кВт/ч), при годовом объеме производства 300 МВт/ч - 0,6 дол/(кВт/ч).

Солнечные фотоэлектрические электростанции:

Стоимость электроэнергии составляет 0,5 долл./(кВтч) Массовое создание и использование ГЭС будет стоить примерно в 2-3 раза больше стоимости номинальной мощности - 1-2 долл./Вт, а стоимость электроэнергии - 0,10- 0,12. Это связано с развитием технологий и материалов, позволяющих снизить его до \$(/кВт) (рис. 1). Основным препятствием для снижения цены является то, что стоимость керамики на солнечной энергии составляет 40-100 долларов. Соответственно, создание технологий извлечения кремния из каракумского песка и строительство завода по его производству обеспечит существенное удешевление его стоимости. Расчеты показывают, что 1 кг сливок производится в солнечной батарее за 30 лет (15 Мвт/ч). Учитывая, что теплота сгорания масла составляет 43,7 МДж/кг, на 1 кг кремния необходимо 1,25 т масла. Если принять р-т.к дизельной электростанции равной 33%, то 1 кг кремния эквивалентен примерно 3,57 т нефти по выработанной электроэнергии [2, 5, 6].



**Рис. 1**

На рисунке 1 показана стоимость электроэнергии в Туркменистане в зависимости от снижения солнечной радиации.

Энергия ветра также является возобновляемым источником энергии. Годовой экономический результат, полученный от комбинированного

использования солнечно-ветровых энергетических систем для обогрева и охлаждения дома площадью 150 м<sup>2</sup> в сельской местности, составляет 0,4 тыс. долл. в год. За счет ветряной турбины можно удовлетворить от 40% до 85% потребления энергии.

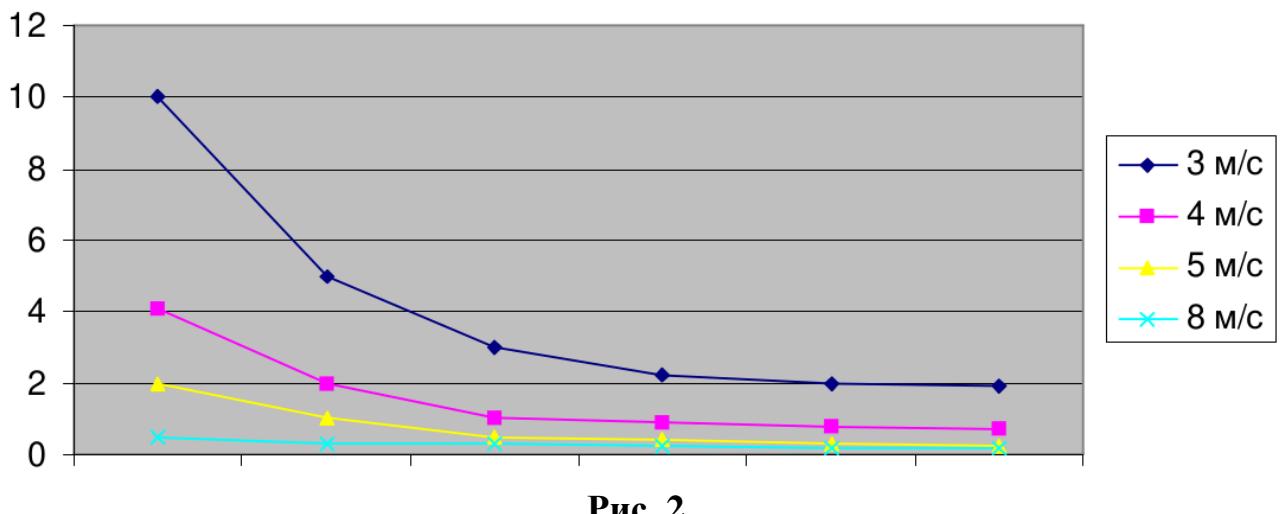


Рис. 2

На рис. 2 представлена стоимость поглощения энергии ветряной электростанции (ВЭС) в зависимости от скорости ветра при номинальной мощности и эксплуатации в течение 10 лет при стоимости сооружения 1000 долл./кВт. Вырабатываемая ГЭС электрическая энергия пропорциональна кубу скорости ветра и зависит от особенностей годового распределения скорости ветра.

На основе данных зарубежных источников [1-4] представлена электроэнергия, вырабатываемая электростанциями (ЭС) с использованием традиционных источников энергии и необходимые капитальные вложения. Хотя объем капитальных вложений в этих странах более или менее высок (1200-1600 долл. США/кВт), по данным [4], в Дании и Англии указанная величина электроэнергии, произведенной ветровыми электростанциями (ВЭС), уже достигла.

Из рисунка 1 видно, что стоимость электроэнергии, выработанной из возобновляемых источников энергии, сравнима, а в некоторых случаях и ниже, со стоимостью электроэнергии, выработанной из традиционных видов топлива.

Несмотря на низкий коэффициент использования заданной мощности ( $\leq 0,5$ ) [2] и возможный вид выработки электроэнергии, он конкурентоспособен с традиционными видами топлива в ЭС.

До настоящего времени оценка возможности использования энергии ветра в Туркменистане основывалась на данных наблюдений за скоростью ветра системы метеорологических станций (МС) [6] и анализе крупномасштабного разреза скорости ветрового потока и его потенциал [5].

На основании полученных данных с точки зрения рационального использования энергии ветра были выделены наиболее перспективные районы МУ. Расчеты стоимости электроэнергии, вырабатываемой электростанциями ТВ-60, ТВ-250, ТВ-500, выполнены для семи МО Туркменистана с использованием зависимостей  $N(V)$  и величины  $C_0$ , полученных из проспектов компании «Таске». Расчеты себестоимости произведенной электроэнергии представлены в указателе.

В зависимости от погодных условий на один гектар заповедных земель требуется 1000 м<sup>3</sup> термальной воды в сутки [5].

Домохозяйства Теплиса обусловлены не только очень высокой стоимостью их строительства (45 долларов США за 1 кв. м), но и тем, что они потребляют огромное количество топлива. Для обогрева территории площадью 1060 га необходимо сжигать 5 млн тонн условного топлива в год. Это значительная цифра, учитывая, что все предполагаемые запасы термальных вод Туркменистана составляют до 3,5 км в глубину. Годовые эквиваленты сбалансированы, то есть они могут содержать эквивалент одного миллиона тонн условного топлива в год. Однако термальные воды не могут полностью заменить традиционные источники энергии.

### **Список литературы**

1. Дурдыев А.М., Пенджиев А.М. Пути сохранения выбросов парниковых газов в атмосферу // Проблемы освоения пустынь. 2003. №2.
2. Муругов В.П., Мартиросов С.Н. Экономическая оценка возобновляемой энергетики для автономного электроснабжения // Бюллетень Возобновляемая энергия. 1997. №1. С. 52-55.
3. Пенджиев А.М., Акгаев. А.А., Аблаев А.Т. Эффективность использования ветроэлектроустановок в Туркменистане // Проблемы освоения пустынь. №1. 2004. С. 20-25.
4. Пенджиев А.М. Ветроэнергетические ресурсы Туркменистана // Стандарт. 2004. №4. С. 32-34.

5. Пенджиев А. М. Перспективы использования возобновляемых источников энергии в Туркменистане // Проблемы освоения пустынь. 2005. №2.
6. Стребков Д.С. О развитии солнечной энергии в России / Теплоэнергетика. 1998. №2. С. 57-60.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ТЕХНОЛОГИИ В ПОЛУЧЕНИИ И ХРАНЕНИИ ВОДОРОДА**

**Хакбердыева Аше  
Аллабердыева Айпери  
Аннавелиева Джамал  
Муррыков Давлет**

студенты

Научный руководитель: **Максатберды Аннаев**  
старший преподователь  
Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В статье представлен обзор современного состояния методов хранения водорода, в ней изложены характеристики различных технологий применения и хранения водорода. В статье описывается современное состояние водородных энергетических технологий. Водородное аккумулирование энергии в виде цепочки, связывающей первый источник энергии, производство водорода, систему хранения водорода и водородную энергоустановку позволяет осуществлять долговременное аккумулирование энергии без потерь.

**Ключевые слова:** Водород, производство водорода, хранение водорода, очистка водорода, природный газ, уголь, электролизеры.

## **USE OF MODERN TECHNOLOGY IN PRODUCTION AND STORAGE OF HYDROGEN**

**Hakberdiyeva Ashe  
Allaberdiyeva Ayperi  
Annaveliyeva Jamal  
Murrykov Davlet  
Maksatberdy Annayev**

**Abstract:** The article presents an overview of the current state of hydrogen storage methods, it describes the characteristics of various technologies for the use and storage of hydrogen. The article describes the current state of hydrogen energy

technologies. Hydrogen energy storage in the form of a chain connecting the primary energy source, hydrogen production, hydrogen storage system and hydrogen power plant allows for long-term energy storage without loss.

**Key words:** Hydrogen, hydrogen production, hydrogen storage, hydrogen purification, natural gas, coal, electrolyzers.

В последние годы большое внимание уделяется переходу на низкоуглеродную энергетику и водородное топливо, пропагандируется использование инновационных экологически чистых технологий для снижения выбросов углекислого газа. В связи с этим потребность в использовании в качестве топлива дизельного топлива, нефти и угля снижается, и они замещаются экологически чистым природным газом и возобновляемыми источниками энергии. В будущем ожидается, что водородная энергетика будет играть большую роль в разработке эффективных источников энергии и мероприятий по очистке воздуха от вредных выбросов. На самом деле разработка этого нового вида энергии направлена на решение очень сложных задач как в теоретическом, так и в практическом плане. Водородная энергия в основном используется в нефтепереработке, химической промышленности и металлургии. По данным, количество используемого в мире водорода в 2018 году достигло 74 млн тонн. Эксперты по водородным технологиям отмечают, что к 2050 году 18 процентов мировых энергетических потребностей будет составлять водород.

Получение водорода из ископаемого сырья (природного газа) на сегодняшний день считается достаточно развитым методом. Это проверенная и одна из самых рентабельных технологий. В то же время он имеет ряд недостатков, а именно низкоуглеродное производство водорода, технологии улавливания и хранения углерода (CCS), большой расход сырья на тепло, необходимость дополнительной очистки получаемого H<sub>2</sub>. К наиболее перспективным методам получения водорода относятся пиролиз, плазменная конверсия, термохимические циклы, и они имеют положительные стороны: отсутствие выбросов CO<sub>2</sub>, возможность получения дополнительных продуктов. В то же время эти методы требуют больших энергозатрат и жаропрочных

конструкционных материалов. В настоящее время на основе этих методов разрабатываются экспериментальные и опытно-промышленные образцы установок по производству водорода. Электролизом производится только 2% всего объема водорода в мире. 75 процентов водорода получают из природного газа и 25 процентов из сжигаемого угля.

Водород можно хранить либо в чистом виде, либо в виде химических соединений с высоким содержанием водорода, из которых, при необходимости, он может быть легко получен непосредственно в одном из следующих процессов:

*Изменение параметров или агрегатного состояния водорода:*

- сжатия и охлаждения;
- ожижение водорода.

*Соединение водорода с другими веществами:*

– адсорбция газообразного водорода некоторым подходящим адсорбентом, например, активированным углем;

– гидриды металлов, то есть соединения «металл-водород», обладающие свойством обратимо абсорбировать и десорбировать водород при изменении температуры. [1].

Известны различные способы производства водорода, начиная от традиционных, таких как электролиз воды и конверсия углеводородов, и кончая биологическими методами, когда водород выделяется специально подобранными микроорганизмами.

Имеющиеся методы хранения водорода существенно отличаются по своим техническим показателям – весовой и объемной плотности, а также по условиям хранения (табл. 1). Чем выше давление хранимого водорода и чем больше температура хранения отличается от температуры окружающей среды (включая процессы приема водорода от внешнего источника и его выдачи потребителю), тем эти энергозатраты выше. Оптимальный метод должен сочетать высокие весовую и объемную плотности хранения водорода с низкими энергозатратами.

**Таблица 1****Существующие методы хранения водорода**

Физические, Физика – Химические, Химические	Физические, Физика – Химические, Химические	Физические, Физика – Химические, Химические
Молекулярный Н <sub>2</sub> : отсутствие взаимодействия с материалом хранения	Связанная молекула Н <sub>2</sub> : слабое взаимодействие с материалом хранения	Атомарный Н: сильное взаимодействие с материалом хранения
Сжатие: – газовые баллоны; – стеклянные микросферы.	Адсорбция: – активированный уголь; – углеродные	Химическая реакция: – гидриды металлов; – углеводороды; – аммиак и метанол.

Различные области использования водорода предъявляют разные требования к системам его хранения. При физическом методом хранение газообразного водорода в больших количествах при давлениях 1–1,5 МПа не слишком отличается от хранения природного газа. Газообразный водород обычно хранят и перевозят под давлением до 15–35 МПа в баллонах емкостью от нескольких литров до нескольких тысяч кубических метров. Такие емкости подвозятся к месту потребления на автомобильных или железнодорожных платформах. Поскольку внутри баллона находится только сжатый газ, такая система хранения характеризуется предельной весовой плотностью хранимого водорода и объемной плотностью, определяемой уравнением состояния. Снижение показателей хранения в реальных системах обусловлено дополнительным весом и объемом оболочки баллона. Для увеличения весовой плотности хранения водорода необходимо выбирать легкие материалы с высокой прочностью, а для повышения объемной плотности – увеличивать давление. Жидкий водород хранится в специальных резервуарах с двойными стенками (сосуды Дьюара). Водород в виде криогенной жидкости существует в узком интервале температур – от точки кипения  $-252,77^{\circ}\text{C}$  до точки замерзания  $-259,19^{\circ}\text{C}$  [3]. Жидкий водород из-за низкой критической температуры ( $-240^{\circ}\text{C}$ ) можно хранить либо в открытых системах, либо в специальных контейнерах, в которых предусмотрен сброс газа при росте давления более 0,2–0,3 МПа. Пользуется и адсорбционный метод хранения водорода. Все материалы, которые способны хранить связанный водород, условно можно разделить по энергии связи его атома или молекулы с материалом среды хранения (табл.2). Это физически адсорбированный или абсорбированный водород с наименьшей прочностью связи, хемосорбированный и валентно связанный водород.

**Таблица 2****Современные методы хранения водорода в связанном состоянии**

Сорбенты водорода	Обратимые	Обратимые	Обратимые
Активированная сажа, металлорганические каркасные структуры, цеолиты	Металлы, интерметаллические соединения, сплавы, органические соединения	$\text{AlH}_3$ , $\text{NH}_3$ , $\text{H}_2\text{O}$ , $\text{CH}_3\text{OH}$ , $\text{CH}_4$ , $\text{C}_2\text{H}_4$	$\text{Al}_3\text{Mg}$ , $\text{MgH}_2$ , $\text{Ca}$ , $\text{CaH}_2$ , $\text{NaNH}$ , $\text{LiH}$

Особое внимание исследователей в области адсорбционного хранения водорода привлекают углеродные адсорбенты. Приводились данные о том, что такие адсорбенты способны поглощать до 7–8 масс. % водорода при давлении порядка 4 МПа и температуре ( $-208^\circ\text{C}$ )–( $-195^\circ\text{C}$ ) [3].

Водород можно хранить и транспортировать не только в свободном состоянии, но и в химически связанном. Для этого существует химические методы хранения водорода. Водородная энергетика – это не только новый, экологически чистый источник энергии, но и направление, направленное на более эффективное использование традиционных видов топлива, повышение КПД двигателей и обеспечение более высокого уровня экологической безопасности всех видов энергоиспользующих транспортных средств.

**Список литературы**

1. Шпильрайн Э.Э., Малышенко С.П., Кулешов Г.Г. Введение в водородную энергетику. –М.:Энергоатомиздат, 1984. –264 с.
2. Гамбург Д.Ю., Семенов В.П., Дубовкин Н.Ф., Смирнова Л.Н. Водород. Свойства, получение, хранение, транспортирование, применение: справочник /Под ред. Д.Ю. Гамбурга и Н.Ф. Дубовкина. М.: Химия, 1989. 672 с.
3. Тарасов Б.П., Лотоцкий М.В., Яртысь В.А. Проблема хранения водорода и перспективы использования гидридов для аккумулирования водорода // Рос. хим. журн. 2006. Т. L. № 6. 34 – 48 с.

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Убалахт Татьяна Дмитриевна**

студент

Научный руководитель: **Скороходова Лариса Александровна**

к.э.н., доцент кафедры истории, экономики

и правоведения

ФГБОУ ВО «Уральский государственный  
медицинский университет Минздрава России»

**Аннотация:** В статье рассмотрены перспективные сферы применения блокчейн технологий в современных условиях, в части идентификации пользователей, регистрации и верификации данных. Особое внимание уделено применению блокчейн технологий к системе здравоохранения, как наиболее закрытой в настоящее время и сложно подвергающейся цифровизации.

**Ключевые слова:** Блокчейн технологии, идентификация пользователя, регистрация и верификация данных.

### **AREAS OF APPLICATION OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES IN MODERN CONDITIONS**

**Ubaleht Tatyana Dmitrievna**

**Abstract:** The article discusses promising areas of application of blockchain technologies in modern conditions, in terms of user identification, registration and verification of data. Particular attention is paid to the application of blockchain technologies to the healthcare system, as the most closed at present and difficult to digitalize.

**Key words:** Blockchain technology, user identification, registration and data verification.

Технологии блокчейн (blockchain) – это распределенная база данных, с особым способом хранения данных о совершенных цифровых записях (транзакциях, действиях), на всех компьютерах системы, которые формируются

в определенном порядке и формируют неизменную последовательность связанных блоков, с доступом пользователей идентификацией цифровой подписи. Новые блоки могут быть включены только в конец цепочки. Использование блокчейн технологий позволяет избегать работы с посредниками, поскольку этой системе характерно отсутствие центрального органа и защита от действий злоумышленников. Реализация широкого использования блокчейн технологий обусловлена [1]:

- неизменностью и верифицированностью данных;
- прозрачностью (законностью) правоотношений всех участников;
- быстрой и удобством применения сервиса;
- устойчивостью к ошибкам;
- обеспечением высшей степени учета и идентификации.

Рассмотрим наиболее перспективные сферы применения блокчейн технологий в обозримом будущем.

1. Управление идентификацией. В части формирования собственного охранного теста цифровой идентификации. Постепенный уход от имен и паролей онлайн пользователей.

2. Регистрация и верификация данных. Неизменный распределительный реестр цифровых данных, является наиболее безопасным, нежели традиционные базы данных, которые управляются третьей, заинтересованной стороной. Наиболее ярким, негативным примером, здесь может выступать платформа массово используемой виртуальной мировой энциклопедии, данные которой изменяются авторами в зависимости от социально-экономической или политической ситуации на мировом пространстве. Применение блокчейн технологий, подразумевает только расширение данных, без возможности изменения предыдущих. Возможности блокчейн технологий в части регистрации и верификации данных огромны. Они позволяют пресечь мошеннические схемы в части собственников имущества, доходов и расходов, записей актов гражданского состояния, истории заболевания и многих иных сфер.

3. Управление контрактами. Помимо автоматического заполнения контрактов, блокчейн технологии позволяют всем сторонам, без излишнего бюрократизма отследить выполнение условий его исполнения. Например, причисление денежных средств при достижении товаром пункта назначения; Автоматизация фиксации счет-фактур, исчисление и перечисление НДС по контрактам. Иными словами, стороны контракта защищены от проявления

недобросовестного поведения на рынке всех заинтересованных сторон, включая государство.

4. Нотариальные услуги. Блокчейн технологии позволяют при создании неизменной записи сформировать и отследить как документ, так и всю цепь событий, что определяет подлинность документа и исключает необходимость третьего лица для подтверждения его подлинности.

5. Электронное голосование. Блокчейн технологии исключают такие составляющие как анонимность и возможность голосования более одного раза. Отсутствие, обозначенного нами выше центрального органа управления электронным голосованием, с применением блокчейна исключает возможность подлога, при этом скорость проведения и доступности повышаются, а издержки от проведения выборов и референдумов значительно снижаются. Важно отметить, что уровень цифровой грамотности населения России неизменно показывает рост с 52% в 2018 году до 71% в 2022 году, согласно исследованиям аналитического центра НАФИ [2].

6. Применение блокчейн технологий в здравоохранении. Остановимся на этой сфере подробнее.

Современная система здравоохранения выступает сферой, где хранение и обработка данных выступают ключевым фактором. В этой связи невозможность внесения изменений при обеспечении доступа множеству пользователей системы является основным критерием эффективности применения цифровых технологий. Современные технологии позволяют обмениваться медицинскими данными в достаточной степени быстро. Эти подходы выгодны всем участникам. Врачи имеют доступ к анамнезу заболевания пациента. Сам пациент не привязан к конкретной клинике и может получить квалифицированную медицинскую помощь вне зависимости от территорий и межстрановых границ. Так, например, в настоящее время применение телемедицинских консультаций возможно только после онлайн консультации квалифицированного специалиста. При доступе к электронной медицинской карте такая необходимость будет излишней, в ряде случаев. Блокчейн технологии позволяют расширить медицинскую базу в международное пространство, с учетом рамок необходимого. Использование традиционных медицинских сетевых платформ, как правило, ограничено пределами государства.

Основными сценариями использования блокчейн технологий в системе здравоохранения выступают [3]:

- электронные медицинские карты;
- обмен медицинскими данными между провайдерами, страховыми компаниями научно-исследовательскими институтами. Реализация цифровых кафедр в вузах медицинской направленности выявила ряд важных проблем, таких как отсутствие обнародованных обезличенных медицинских исследований, позволяющих сформировать общую, глобальную базу данных для определения закономерностей и тенденций. Технологии блокчейн позволят решить эту проблему. Результаты всех исследований будут сформированы в зависимости от характера заболеваний в общие блоки, что позволит отслеживать динамику заболевания не конкретного случая, а в общей картине с учетом половозрастных, этнических, географических, поведенческих и иных критериев оценки пациента;
- предотвращение контрафакта медицинских препаратов. Каждая транзакция с применением блокчейн объединяет все заинтересованные стороны: производителей, дистрибуторов, врачей и пациентов. Проверка подлинности записей по всей цепочке поставок позволит пресечь любую возможность контрафакта;
- проведение клинических и биомедицинских исследований, через усиленный контроль результатов и пресечение назначения ненужных, для лечения конкретного заболевания исследований. Блокчейн технологии позволяют не допустить фальсификацию медицинских данных или исключить нежелательные результаты клинических и биомедицинских исследований;
- медицинское страхование, применительно формированию доверительной среды в цепочке: пациент – врач – страховая компания и пресечение страховогомошенничества.

Таким образом, блокчейн технологии активно входит в нашу социально-экономическую и медицинскую практику, становится предметом обсуждения на всех уровнях. Новые проекты с использованием блокчейн технологий будут основываться на его главных преимуществах – открытости, защищенности, безопасности.

### **Список литературы**

1. Генкин А. Блокчейн. Как это работает и что ждет нас завтра. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.litres.ru/book/aleksey-miheev-12725277/blokcheyn-kak-eto-rabotaet-i-chto-zhdet-nas-zavtra-27632637/> (Дата обращения 01.02.2023)
2. Уровень цифровой грамотности жителей РФ. Официальный сайт министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://digital.gov.ru/events/43493/?utm\\_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f](https://digital.gov.ru/events/43493/?utm_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f) (Дата обращения 03.04.2023)
3. Козенко, Т.Е. Блокчейн технологии в цифровом профиле пациента / Т.Е. Козенко, А.М. Федотова // Прикладные экономические исследования. - 2022. -№4. - С. 51–56.

© Т.Д. Убалехт, 2023

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ БУДУЩИМ МУЗЫКАЛЬНЫМ РУКОВОДИТЕЛЯМ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМНОЙ ГРУППОВОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Баландина Ольга Павловна**

магистрант

ФГБОУВО «Пермский государственный  
гуманитарно-педагогический университет»

**Аннотация:** В соответствии с новыми поправками в Федеральном законе «Об образовании» актуализируется проблема внедрения дистанционных образовательных технологий. В статье даны практические советы будущим педагогам по созданию системной групповой дистанционной работы.

**Ключевые слова:** Группа, дистанционная работа, прозрачность работы, демонстрация экрана, взаимопомощь.

### **RECOMMENDATIONS FOR FUTURE TEACHERS ON THE ORGANIZATION OF TEAM REMOTE WORK**

**Balandina Olga Pavlovna**

**Abstract:** In accordance with the new amendments to the Federal Law "On Education", the problem of the introduction of distance learning technologies is being updated. The article gives recommendations to future teachers about the organization of team remote work.

**Key words:** Team, remote work, transparency of work, screen demonstration, mutual assistance.

XXI век. В этом веке мы уже несколько лет и ощущаем на себе самые удивительные достижения человеческой цивилизации - Интернет. Это —

один из величайших плодов нашей цивилизации, — открыл широчайшую дорогу к познанию, культуре, взаимопониманию народов, отдельных людей, толерантности. И вместе с тем тот же Интернет несет в себе колossalную опасность дезинформации, ведущей к конфликтам, взаимонепониманию. Но, сегодня не об этом [1, с. 14].

XXI век - век информационных технологий. И наша задача состоит в том, чтобы помочь будущим педагогам организовать работу в дистанционном режиме. Как же выстроить эффективную работу в условиях удаленной работы. Давайте, разберемся, что для этого необходимо сделать.

### **1. Определить общий системный режим работы группы**

У группы должен быть общий единый режим работы. Например, все должны быть онлайн с 08.00 до 16.00. Общий единый режим означает, что в указанное время можно позвонить или написать любому участнику группы и получить ответ на свой вопрос. Но, как и в любой работе, в дистанционной форме есть свои нюансы, которые необходимо обговорить в начале работы группы. Если вы отлучаетесь на час и более, предупредить об этом:

- в общем чате группы,
- в сообщении руководителю группы,
- или любым другим способом.

### **2. Проводить общие онлайн конференции**

Необходимо раз в две недели проводить общую онлайн конференцию. Здесь как дети, так и педагог могут продемонстрировать друг другу подготовленный материал в виде презентации, видеофрагмента, текстового материала, кроме того наметить дела на следующую неделю. Такая встреча позволит всем членам группы получить информацию в разных формах, а так же обсудить появившиеся вопросы.

Чтобы получить от конференции максимальный эффект:

- лучше проводить встречи в режиме видеоконференции,
- у встречи должен быть план — для чего мы вообще проводим видео конференцию и какой вопрос хотим обсудить,
- у встречи должен быть секретарь, который записывает протокол: когда она проходила, кто участвовал, какие вопросы подняты, какие решения приняты,
- во время конференции ведущему рекомендуется демонстрировать экран с создаваемым в реальном времени протоколом, записями и т. п. Этот приём позволит всем участникам быть в курсе обсуждения и видеть его итоги. Благодаря современным технологиям, возможность демонстрировать экран — это один из самых больших плюсов в дистанционной работе и его надо максимально плотно использовать [4].

### **3. Использовать голосовые сообщения в организации общения членов группы.**

В случае если нужно обсудить текущие вопросы, рекомендуется применить возможность современных мессенджеров: аудио или видеозвонок, либо голосовые сообщения. Если в ходе голосового обсуждения была сформулирована информация, возможно, полезная для всех членов группы, то её надо направить всем членам группы.

Также, допустимо, в ходе рабочего времени любой член команды может позвонить товарищу по возникшему вопросу. Можно предположить, что это «фактор раздражения» и «отвлечения», но есть условие: перед звонком необходимо написать в чат и предупредить о сеансе связи. Если человек не может отвлечься, он не отвечает.

### **4. Залог успеха группы – взаимопомощь.**

Каждый человек в группе может попросить помощи и должен быть уверен, что ему ее окажут.

Задача руководителя группы донести до участников принципы работы группы:

- если вас просят о помощи, то надо незамедлительно приступить к решению вопроса, не игнорировать просьбу, а постараться мобилизовать все ресурсы,
- если вы затрудняетесь в решении задачи, не упускайте возможность попросить помошь. Командная работа — это не долгие одиночные победы, а быстрое решение задачи сообща.

В школе всегда легче обратиться за помощью, больше вероятность, что кто-то по вашему лицу заметит, что вы «зависли». На «удалёнке» такой контакт теряется — надо напоминать.

При решении общих важных задач можно в онлайн-режиме отписываться в чат о результатах или в конце рабочего дня зафиксировать итоги — у кого что получилось, а у кого нет. И помогать тем ребятам, у которых возникли проблемы. Находиться в единой системе и поддерживать друг друга очень важно.

### **5. Организовать обратную связь между педагогом и членами группы**

В дистанционном формате работы теряются взгляды, поведенческие нотки и т. п. Очень важен открытый обмен информацией с руководителем группы. В рабочей группе руководитель в течение рабочей недели должен

общаться отдельно с каждым коллегой: корректировать задачи и вектор работ, разбирать кейсы, следить за загрузкой, давать обратную связь.

Для этого удобно использовать ежедневные и еженедельные отчеты о трудозатратах. Они помогут руководителю группы отследить динамику работ, трудозатраты по конкретным задачам и построить планы на следующую неделю. Данные отчетов здорово экономят время: из них понятно, кто над, чем работает, сколько времени тратит на те или иные задачи. Для сотрудников это прекрасный способ довести до руководителя рабочие вопросы по задачам.

## **6. Держать руку на пульсе**

Руководитель группы должен ежедневно просматривать чат группы. Это поможет ему эффективнее анализировать работу в удаленном режиме, реагировать на возникшие трудности, оперативно менять задачи, давать оценку.

Из протокола можно узнать: кто, сколько работает за день (время начала и окончания рабочего дня, активность), понять содержание работ, изменился ли их характер на «удалёнке», есть ли перегруз, оценить объем выполненной работы, увидеть стыковку времени между коллегами, написать любому сотруднику по «горячим следам».

Контроль со стороны руководителя направлен на решение главной задачи — сохранить рабочий настрой познавательный интерес всех членов группы на протяжении всей дистанционной работы группы.

## **7. Не исключать неформальное общение**

Без живого общения люди перестают чувствовать себя единой командой. Поэтому руководитель для вовлечённости команды может иногда обсуждать в чате нерабочие темы, высылать прикольные мемы, полезные ссылки или просто желать детям доброго утра.

## **8. Работать в единой информационной системе с перечисленными выше возможностями**

Это могут быть:

- личные и общие планы,
- учет мероприятий, время проведения которых обговаривается со всеми участниками, в соответствии с общим расписанием группы,
- регулярные отчеты,
- протоколы работы группы,
- чаты, аудио- и видеозвонки,
- контекстные обсуждения заданий, мероприятий, видеолекций,

– корпоративная почта с общими и личными почтовыми ящиками и другие.

### **Список литературы**

1. Полат, Е.С. Дистанционное обучение: учеб. пособие / под ред. Е.С. Полат. - М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998.
2. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат - М.: Издательский центр «Академия», 2002.
3. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / под ред. П.И. Пидкасистого. - М.: Педагогическое общество России, 2004.
4. Федеральный закон от 28 февраля 2012 г. N 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс] URL: <http://text.document.kremlin.ru/SESSION/PILOT/main.htm> (дата обращения 28.03.2012).

## **МЕТОДЫ И ПУТИ СТАНОВЛЕНИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МОТИВОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Баратилова Юлдуз Артуровна**  
студент  
Филиал СГПИ

**Аннотация:** Статья рассматривает методы формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе. Автор представляет различные подходы и методы, которые помогают повысить интерес учеников к предмету, улучшить их учебную мотивацию и повысить эффективность усвоения материала. В статье также приводятся конкретные примеры методов и результаты их использования на уроках математики. Исходя из этих данных, можно заключить, что использование методов формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе имеет высокую значимость и полезность.

**Ключевые слова:** Математика, начальная школа, учебно-познавательные мотивы, методы формирования, обучение.

## **METHODS AND WAYS OF DEVELOPING EDUCATIONAL AND COGNITIVE MOTIVATION IN MATHEMATICS LESSONS IN PRIMARY SCHOOL**

**Baratilova Yulduz Arturovna**

**Abstract:** The article discusses methods for forming educational and cognitive motives in mathematics lessons in primary school. The authors present various approaches and methods that help to increase students' interest in the subject, improve their academic motivation, and increase the effectiveness of learning the material. The article also provides specific examples of methods and the results of their use in mathematics lessons. Based on this data, it can be concluded that the use of methods for forming educational and cognitive motives in mathematics lessons in primary school is highly significant and useful.

**Key words:** Mathematics, primary school, learning and cognitive motivation, formation methods, education.

В современном обществе образование играет важнейшую роль в жизни людей. Качество образования напрямую влияет на профессиональный рост и социальную мобильность личности. Однако, не менее важным является формирование у учащихся учебно-познавательных мотивов - внутренней потребности учиться и достигать успеха в учебе.

Особенно важно формирование учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе, так как эта дисциплина является фундаментом для последующих этапов обучения [1, С. 30-36.]. Поэтому, методы и пути формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе являются актуальной темой для исследования.

В данной статье будут рассмотрены теоретические аспекты формирования учебно-познавательных мотивов, методы и пути их становления на уроках математики в начальной школе, а также практическая значимость использования этих методов. Результаты исследования могут быть полезными для педагогов начальных классов и всех, кто занимается обучением математике.

Учебно-познавательные мотивы - это внутренние потребности ученика в учебе и достижении успеха в обучении. Они представляют собой основу для обучения, так как мотивация определяет степень усвоения знаний и влияет на активность и продуктивность ученика в учебной деятельности.

Роль учебно-познавательных мотивов в обучении заключается в том, что они являются важным фактором, определяющим успех в учебной деятельности. Ученик, который обладает высокой учебной мотивацией, имеет большие шансы на успех в учебе, так как он более активен, усерден и настойчив в достижении своих учебных целей.

Существует множество факторов, которые влияют на формирование учебно-познавательных мотивов у учеников [2, С. 324-327]. К ним относятся:

1. Личностные характеристики ученика, такие как возраст, пол, индивидуальные особенности, культурный и социальный контекст.
2. Организация образовательного процесса, качество преподавания, методы обучения и оценки, доступность и интересность учебного материала.
3. Семейный и общественный контекст, который включает роль родителей и окружающего социума в поддержке учебных достижений.
4. Мотивация учителя, который должен быть заинтересован в формировании учебно-познавательных мотивов у своих учеников.

Методы обучения - это способы, которые используются для достижения учебных целей и развития учеников. Их цель - сделать обучение более интересным, эффективным и понятным для учеников. Методы обучения могут влиять на формирование учебно-познавательных мотивов учащихся, так как они могут способствовать созданию благоприятной учебной атмосферы, стимулировать интерес и участие учеников в учебном процессе, а также помочь им осознать важность и ценность получаемых знаний и умений.

На уроках математики в начальной школе можно использовать различные методы обучения для формирования учебно-познавательных мотивов учеников.

Один из самых эффективных методов - это игровые методы обучения. Игры могут быть использованы для привлечения внимания учеников, снижения напряжения и страха перед математикой, а также для облегчения усвоения материала. Например, игры на уроках математики могут быть связаны с решением математических задач, использованием логических операций, или соревнованиями между учениками. Игровые методы обучения могут помочь ученикам увидеть, что математика может быть интересной и веселой, и стимулировать их желание узнать больше об этом предмете.

Еще один эффективный метод - это проектные методы обучения. Проекты помогают ученикам развивать творческие и исследовательские навыки, а также учиться работать в команде. Проекты могут быть связаны с решением реальных проблем или задач, которые могут быть релевантны для жизни учеников. Например, проекты могут быть связаны с созданием карты района, где живут ученики, или проекты могут быть связаны с поиском способов экономии воды или энергии.

Индивидуальная работа с учениками также является важным методом формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе. Индивидуальная работа позволяет учителю уделить внимание каждому ученику, определить его индивидуальные потребности и помочь ему в усвоении материала. Это также может способствовать повышению самооценки учеников и увеличению их уверенности в своих знаниях и способностях.

Наконец, работа в парах или группах также может быть полезным методом формирования учебно-познавательных мотивов. Работа в парах или группах позволяет ученикам учиться друг у друга, обмениваться идеями и мнениями, а также учиться работать в команде. Это также может помочь ученикам развивать социальные навыки, такие как уважение к мнению других

людей и умение слушать их. Кроме того, работа в парах или группах может помочь ученикам лучше усвоить материал, так как они могут обсуждать трудности, с которыми сталкиваются, и помогать друг другу в решении задач.

При использовании этих методов на уроках математики в начальной школе учителя должны учитывать индивидуальные особенности каждого ученика. Например, некоторые ученики могут предпочитать работать индивидуально, в то время как другие могут наслаждаться работой в группах. Учителя также должны учитывать уровень знаний и способности учеников, чтобы выбрать подходящий метод обучения.

В целом, эффективное формирование учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе может быть достигнуто через использование различных методов, таких как игровые методы обучения, проектные методы обучения, индивидуальная работа и работа в парах или группах [5, С. 172-175]. Эти методы помогут ученикам увидеть, что математика может быть интересной и полезной, и стимулировать их желание узнать больше об этом предмете.

Применение методов формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе имеет практическую значимость для учащихся и учителей [3, С. 89-92].

Во-первых, применение этих методов способствует улучшению учебной мотивации учащихся. Когда ученики видят, что учебный процесс может быть интересным, веселым и познавательным, они становятся более заинтересованными в обучении и усвоении материала. Это может привести к повышению успеваемости и снижению числа отставаний от программы.

Во-вторых, использование методов формирования учебно-познавательных мотивов может помочь учителям повысить интерес учеников к предмету. Если ученики увидят, что математика не только не скучна, но и может быть полезна в их жизни, то они будут более мотивированы учиться этому предмету.

В-третьих, методы формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе способствуют развитию творческого мышления и креативности учеников. Использование проектных методов, например, может помочь ученикам научиться генерировать идеи, разрабатывать планы, искать решения проблем и создавать что-то новое. Это может быть полезно не только для учебы, но и для будущей профессиональной деятельности учеников.

Таким образом, методы формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе имеют практическую значимость и могут помочь ученикам лучше усваивать материал, повышать их интерес к предмету и развивать творческое мышление и креативность [4, С. 51-56].

В начальной школе есть несколько методов формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики, которые могут быть использованы практически. Некоторые примеры методов и их применения на уроках математики в начальной школе:

1. Игровые методы обучения - игра "Математический блиц" Эта игра помогает ученикам решать математические задачи в игровой форме и быстро развивать навыки решения математических задач. Игра "Математический блиц" проводится в форме соревнования между учениками, где каждый ученик отвечает на вопросы, используя ограниченное время. Учитель может задавать вопросы по различным темам, включая арифметику, геометрию, таблицы умножения, и т.д.

Результаты: использование этой игры на уроках математики позволяет увеличить интерес учеников к предмету, улучшить их учебную мотивацию и повысить эффективность усвоения материала.

2. Проектные методы обучения - проект "Моя школьная карта" Этот проект предполагает создание учениками карты школы, на которой отображаются все ее части, включая классы, спортивный зал, библиотеку, столовую, и т.д. Ученики могут изучать планировку школы, измерять расстояния и площади, создавать масштабную карту. Кроме того, они могут провести опрос среди учеников, чтобы выяснить, какие части школы они посещают чаще всего, что им нравится в школе и что им нужно улучшить.

Результаты: проект "Моя школьная карта" помогает ученикам развивать творческое мышление и креативность, а также повышать интерес к математике и учебной деятельности в целом.

3. Индивидуальная работа с учениками - задания на выбор. Этот метод предполагает предоставление ученикам возможности выбирать задания, которые они будут выполнять на уроке. Учитель предоставляет список заданий с разными уровнями сложности, и ученик может выбрать задания, которые наиболее интересны ему или соответствуют его уровню подготовки. Это помогает ученикам чувствовать себя более свободно и автономно, что может способствовать развитию их учебной мотивации и уверенности в своих математических способностях. Результаты: использование заданий на выбор

помогает ученикам лучше осознать свои учебные потребности и предпочтения, а также повышать интерес к математике и учебной деятельности в целом.

В данной статье были рассмотрены методы формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе. Было отмечено, что формирование мотивации является важным фактором в повышении интереса учеников к предмету, улучшении их учебной мотивации и эффективности усвоения материала.

В статье были представлены примеры использования игровых, проектных и индивидуальных методов обучения на уроках математики в начальной школе. Было отмечено, что эти методы помогают ученикам развивать творческое мышление и креативность, повышать интерес к математике и учебной деятельности в целом.

Таким образом, методы формирования учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе имеют высокую значимость для обеспечения качественного и эффективного обучения. Они могут помочь ученикам улучшить свои учебные результаты и создать положительное отношение к математике, что в свою очередь может сыграть важную роль в их дальнейшем образовании и жизни.

### **Список литературы**

1. Борисова Е.В. Формирование учебно-познавательных мотивов у учащихся начальной школы в процессе обучения математике / Е.В. Борисова // Научный диалог. - 2019. - № 1 (53). - С. 30-36.
2. Гусейнов А.С. Формирование математических мотивов у учащихся начальной школы в процессе обучения математике / А.С. Гусейнов // Молодой ученый. - 2017. - № 14 (148). - С. 324-327.
3. Куликова И.А. Формирование учебно-познавательных мотивов на уроках математики в начальной школе / И.А. Куликова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. - 2018. - № 2. - С. 89-92.
4. Леонтьева О.В. Формирование учебно-познавательных мотивов учащихся начальной школы на уроках математики / О.В. Леонтьева // Педагогическое образование в России. - 2017. - № 8. - С. 51-56.
5. Новикова Н.В. Формирование математических мотивов у учащихся начальной школы в процессе обучения математике / Н.В. Новикова // Проблемы современной науки и образования. - 2018. - № 3 (49). - С. 172-175.

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ  
МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА  
(НА ПРИМЕРЕ КОНСТРУКТОРА ТЕСТОВ ONLINE TEST PAD)**

**Егорова Ксения Арсеновна**  
студент

Научный руководитель: **Грушшина Маргарита Владимировна**  
к.ф.н., старший преподаватель  
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-  
технологический университет»

**Аннотация:** В статье особое внимание уделяется проблеме повышения мотивации к изучению иностранного языка у учащихся при помощи интерактивных технологий обучения на примере конструктора тестов Online Test Pad и основным этапам работы с этим ресурсом.

**Ключевые слова:** Иностранный язык, мотивация, интерактивные технологии.

**INTERACTIVE TECHNOLOGIES AS A MEANS OF INCREASING  
MOTIVATION TO LEARNING A FOREIGN LANGUAGE  
(ON THE EXAMPLE OF THE ONLINE TEST PAD TEST DESIGNER)**

**Egorova Ksenia Arsenovna**

**Abstract:** The article pays special attention to the problem of increasing students' motivation to learn a foreign language with the help of interactive learning technologies using the example of the Online Test Pad test constructor and the main stages of working with this resource.

**Key words:** Learning foreign languages, motivation, interactive learning technologies.

Наше общество живет в период повсеместной глобализации. Технический прогресс охватывает практически все сферы жизнедеятельности человека. Интернет технологии стали важной частью нашей современности. Несомненным достоинством интернет технологий можно считать их широкую

сферу применения. Одной из таких сфер является образовательный процесс. Актуальность темы нашего исследования определяется тем, что интерактивные технологии являются современным и удобным средством повышения интереса и эффективности в обучении иностранному языку на основе личностно-ориентированного подхода. Благодаря интерактивным технологиям процесс стимулирования иноязычной речевой деятельности становится интересным для учащихся и помогает преподавателю добиваться хороших результатов.

Практика использования интерактивных технологий на уроках английского языка помогает активизировать учебный процесс и является эффективным вспомогательным средством в формировании познавательных языковых способностей студентов [3 с.27]

Кроме формирования языковых навыков интерактивные технологии помогают преподавателю решать ряд проблем, которые возникают в процессе обучения – снимают психологическое напряжение у учащихся, помогают преодолеть языковой барьер, стимулируют интерес к языку, переключают внимание на процесс игрового обучения, а также позволяют провести промежуточный контроль незаметно для учащихся. Уделяя внимание тому, как необходимо играть, учащийся отвлекается от основных сдерживающих его факторов (страх сделать ошибку, быть отстающим или худшим в классе и тд).

Контроль и учет индивидуальных знаний, умений и навыков у учащихся является необходимой и неотъемлемой частью учебного процесса, который невозможен без четкой системы. Одной из таких форм контроля является тест. Тесты давно стали неотъемлемой частью рабочих будней любого педагога [2, с.72].

Сейчас в распоряжении преподавателя онлайн-сервисы, которые позволяют экономить время и ресурсы. Преимуществом онлайн тестирования является возможность дистанционного сбора ответов, автоматическая оценка результатов, мгновенное редактирование тестовых материалов [1]

В данном исследовании мы бы хотели особое внимание уделить образовательному онлайн-сервису - Online Test Pad. Данный онлайн ресурс позволяет создавать тесты, опросники, кроссворды, логические игры и комплексные задания, с помощью которых можно не только протестировать учащихся, но и дать им возможность лучше подготовиться к экзаменам, контрольным и зачетам. Кроме этого, Online Test Pad предлагает каждому пользователю возможность использовать уже готовые онлайн тесты из разных

областей науки. Немаловажное достоинство конструктора состоит в том, что он доступен не только на английском, но и на русском языке.

Online Test Pad обладает широким функционалом и позволяет создать целую палитру цифровых учебных задач: тестов, кроссвордов, сканвордов, опросов, логических игр, диалогов. Рассмотрим основные этапы работы с этим онлайн сервисом.

Для создания теста преподавателю предлагается несколько типов теста на выбор:

1. Психологический тест - суммирует баллы за ответы (или определяет преобладающий вариант ответа) и выводит текстовую расшифровку.
2. Личностный тест - сопоставляет каждый вариант ответа с определенным результатом и выбирает преобладающий.
3. Образовательный тест – суммирует количество баллов за правильные ответы, определяет процент от максимального количества баллов и выставляет оценку.

Рассмотрим образовательный тест, поскольку его технические характеристики наиболее удобны для образовательного процесса. Создавая образовательный тест, преподавателю необходимо дать тесту название и выбрать режим доступа к нему. Режим доступа предложен в виде основной ссылки, виджета для сайта и публикацией в свободном доступе. Также данный интернет ресурс удобен тем, что каждая ссылка на тестирования уникальна и ее невозможно подделать. Таким образом, тестирование может проходить только тот учащийся, которому была отправлена ссылка. Тестирование может быть закрытого типа (доступно только тем, у кого есть ссылка) и открытого типа (тестирование могут пройти все желающие). Также необходимо отметить, что если тестирование проводится закрытым способом, то каждому ученику необходимо ввести свои инициалы перед началом теста.

По своей структуре тесты обладают достаточно широкими возможностями. В конструкторе представлено 14 типов вопросов: единственный выбор, множественный выбор, ввод числа, ввод текста, ответ в свободной форме, установление последовательности, установление соответствий, заполнение пропусков — числа/текст и другие, а также имеется возможность шрифт, размер, стиль текста, вставлять по необходимости таблицу в сам вопрос и др.

По окончанию тестирования преподаватель может просмотреть результаты каждого учащегося в отдельности, вывести статистику ответов и

набранных баллов по каждому вопросу теста. Результаты представлены в виде таблицы.

Кроме проведения тестирования данный онлайн конструктор также можно использовать для составления кроссвордов, логических игр, комплексных заданий, которые могут служить одним из способов проведения промежуточного контроля на уроке английского языка в игровой и интерактивной форме.

В заключении хотелось бы отметить, что применение интерактивных технологий необходимо на уроке иностранного языка, поскольку помогает сделать процесс его изучения современным, живым, а главное эффективным.

### **Список литературы**

1. Мошина А.В. Система заданий, направленных на контроль рецептивных видов деятельности на уроке английского языка в средней школе// Научное обозрение: электрон. журн. – 2019. - №2. – 1 электрон. опт. диск. (CD-ROM)
2. Строгонова Н.А. Онлайн тестирование как средство контроля знаний на уроке английского языка// Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2014. - №36. – С.71-77
3. Хужаниязова Г.Ю. Использование интерактивных технологий на уроках английского языка// Ученый XXI века. – 2016. - №3-2 (16). – С.27-29.

**ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ  
МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА  
(НА ПРИМЕРЕ БИБЛИОТЕКИ ИГР BAAMBOOZLE)**

**Горбачева Дарья Андреевна**

студент

Научный руководитель: **Грушина Маргарита Владимировна**  
к.ф.н., старший преподаватель  
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-  
технологический университет»

**Аннотация:** В статье особое внимание уделяется проблеме повышения мотивации к изучению иностранного языка у учащихся при помощи интерактивных технологий обучения на примере электронной библиотеки игр Baamboozle и основным этапам работы с этим ресурсом.

**Ключевые слова:** Иностранный язык, мотивация, интерактивные технологии.

**GAME TECHNOLOGIES AS A MEANS OF INCREASING  
MOTIVATION FOR LEARNING A FOREIGN LANGUAGE  
(BY THE EXAMPLE OF THE BAAMBOOZLE GAME LIBRARY)**

**Gorbacheva Daria Andreevna**

**Abstract:** The article pays special attention to the problem of increasing students' motivation to learn a foreign language with the help of interactive learning technologies on the example of the Baamboozle electronic library of games and the main stages of working with this resource.

**Key words:** Learning foreign languages, motivation, interactive learning technologies.

*Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий об окружающем мире.*

*B.A. Сухомлинский*

Поддержание интереса к изучению иностранного языка является основной задачей современного образования. Наблюдения педагогов и психологов показывают, что результаты учебной деятельности во многом зависят от того, что побуждает эту деятельность, т.е. зависят от мотивов.

Проблема мотивации и стимулирования интереса учащихся к обучению остается все еще актуальной. Методисты и педагоги ищут новые возможности сделать процесс обучения интересным и эффективным.

Л.М. Фридман выделяет две основные группы мотивов, которые могут стимулировать и поддерживать интерес к обучению:

1. Мотивы, заложенные в самой учебной деятельности:
  - содержание учения;
  - процесс учения.
2. Мотивы, связанные с тем, что лежит вне учебной деятельности:
  - широкие социальные мотивы – долг, ответственность, самоопределение и самосовершенствование;
  - узколичные мотивы – желание одобрения, хороших оценок и тд.;
  - отрицательные мотивы – желание избежать неприятностей со стороны родителей и учителей.

От того, как удается развить мотивацию к учению у школьников, вызвать потребность в знаниях, научить учиться, во многом зависит успешность обучения [3, с. 49].

Сегодня игровые технологии являются одними из самых востребованных вспомогательных средств на уроке иностранного языка, поскольку их применение позволяет сделать занятие не только ярким и увлекательным, но и решить ряд методических, педагогических и психологических задач – снимают психологическое напряжение на уроке, помогают преодолеть языковой барьер, позволяют провести промежуточный контроль незаметно для учащихся,

подходят для любой возрастной категории, дают возможность развивать творческое мышление и др.

В процессе обучения игровая деятельность выполняет следующие функции: развлекательная, коммуникативная, терапевтическая, диагностическая и социализирующая.

При использовании игровых технологий обязательно соблюдение следующих условий:

- соответствие игры учебно-воспитательным целям урока;
- доступность для учащихся данного возраста;
- умеренность в использовании игр на уроках. [1]

Особое внимание в нашем исследовании мы бы хотели уделить библиотеке игр Baamboozle. Библиотека представляет собой удобный и доступный ресурс, который преподаватель может использовать в качестве вспомогательного средства обучения иностранному языку. Данная платформа позволяет работать как в команде, так и в одиночку, изучая нужный лексический или грамматический материал. Ребята получают очки, из суммы которых потом выявляется победитель. Создать свою игру можно на любом языке. Рассмотрим основные этапы работы с библиотекой игр Baamboozle:

1. Регистрация.
2. Выбор игры.

В библиотеке существует архив игр доступных для пользователя в открытом доступе. Выбирая определенную тему в поиске, преподаватель может найти подходящую теме урока игру.

3. Создание своей игры.

Данный ресурс предоставляет возможность создать игру, которая будет соответствовать целям урока. На данной платформе разрешается добавлять текст, фотографии, стикеры. Для создания игры необходимо:

- 3.1. Вести тему игры.
- 3.2. Написать вопросы и ответы.
- 3.3. Прикрепить подсказку в виде картинки (по желанию).
- 3.4. Завершить создание игры.
4. Работа в команде.

Данная платформа позволяет копировать и делиться ссылкой на игру с учащимися или вывести игру на электронную доску, после чего разделить ребят на команды и приступить к выполнению тематических заданий. Завершив ознакомительный этап, учащиеся получают доступ к игре. В процессе игры

учащиеся набирают баллы, получают бонусные очки, что способствует не только эффективному обучению, но и поддержанию мотивации к изучению иностранного языка.

Игровые технологии обладают чрезвычайно широкими образовательными, развивающими и воспитательными возможностями. Они тесно взаимосвязаны со здоровье сберегающими и информационно-коммуникативными технологиями. Так, например, проведение физминутки в игровой форме совмещает в себе игровые и здоровье сберегающие технологии, а чтение сказки о волшебном острове и выполнение тематических заданий с использованием презентации – игровые и информационно-коммуникативные технологии.

Хочется отметить, что игра имеет не только мотивационные функции. Использование на уроках и во внеклассной работе игровых моментов способствует активизации познавательной и творческой деятельности учащихся, развивает их мышление, память, воспитывает инициативность, позволяет преодолеть скуку. Игры развивают сообразительность и внимание, обогащают язык и закрепляют запас слов, сосредотачивают внимание на оттенках их значения. Игра может заставить ученика вспомнить пройденное, пополнить свои знания. Значение игры невозможно исчерпать и оценить развлекательно-рекреативными возможностями. В том и состоит ее феномен, что, являясь развлечением, отдыхом, она способна перерасти в обучение, в творчество, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде. [1]

Особенностью игрового метода является то, что в игре все равны. Она посильна практически каждому ученику, даже тому, который не имеет достаточно прочных знаний в языке. Более того, слабый по языковой подготовке ученик может стать первым в игре: находчивость и сообразительность здесь оказываются порой более важными, чем знания в предмете. Незаметно усваивается языковой материал, а вместе с этим возникает чувство удовлетворения, ученик уже может говорить наравне со всеми.

### **Список литературы**

1. Игровые технологии как средство повышения качества знаний на уроках английского языка в начальной школе. – 2016. – [Электронный ресурс]. – Код доступа: Выступление "Игры на уроках английского языка" ([infourok.ru](http://infourok.ru))

2. Марченко А. Н. исследование мотивации изучения иностранных языков у студентов// Наука и инновации XXI века. материалы IV Всероссийской конференции молодых ученых. – 2017. – С. 113-116.

3. Шумская О.А. Формирование мотивации к изучению иностранного языка // Наука, техника и образование. – 2016. - №11 (29). – С. 48-52.

**СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ  
ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО –  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Кундуев Владимир Сергеевич**

студент бакалавриата

Забайкальский государственный университет

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы сохранения здоровья и повышения уровня физической подготовленности старшеклассников посредством применения новых физкультурно – оздоровительных технологий.

В последние годы у представителей различных отраслей науки, занимающихся человеком, его личностными характеристиками, деятельностными аспектами, образовательной сферой большой интерес вызывают вопросы использования различного рода технологий, направленных на сбережение здоровья. В отечественной литературе появилось значительное число работ, обосновывающих идеи здоровьесбережения, как в образовательном пространстве дошкольного или учебного заведения, так и среди различных слоев населения. Особо актуализировалась эта проблема в педагогической отрасли [7, с.201].

Развитие, функционирование и совершенствование моторно-функциональных качеств определяет суть физкультурно-оздоровительных технологий их направленности на укрепление здоровья человека, повышении устойчивости его организма к воздействию неблагоприятных факторов природной среды, профессиональной и образовательной деятельности.

**Ключевые слова:** Здоровье, уровень физической подготовленности, здоровьесбережение, новые физкультурно – оздоровительные технологии, старшеклассники.

**MAINTAINING HEALTH AND IMPROVING THE LEVEL  
OF PHYSICAL FITNESS OF HIGH SCHOOL STUDENTS THROUGH  
THE USE OF NEW SPORTS AND WELLNESS TECHNOLOGIES**

**Kunduev Vladimir Sergeevich**

**Abstract:** This article discusses the issues of maintaining health and improving the level of physical fitness of high school students through the use of new physical culture and wellness technologies.

In recent years, representatives of various branches of science dealing with a person, his personal characteristics, activity aspects, and the educational sphere have been very interested in the use of various kinds of technologies aimed at preserving health. A significant number of works have appeared in the Russian literature substantiating the ideas of health care, both in the educational space of a preschool or educational institution, and among various segments of the population. This problem was especially actualized in the pedagogical branch.

The development, functioning and improvement of motor and functional qualities determines the essence of physical culture and wellness technologies aimed at strengthening human health, increasing the resistance of his body to the effects of adverse environmental factors, professional and educational activities.

**Key words:** Health, level of physical fitness, health care, new physical culture and wellness technologies, high school students.

**Введение.** Физическая подготовка – это основная составляющая физического воспитания человека. Она предполагает овладение широким набором двигательных навыков и умений, которые помогают успешно специализироваться в любой избранной деятельности.

Сущность физической подготовки заключается в направленности педагогического процесса на углубленное развитие у учащихся физических и психических качеств и двигательных навыков, особенно важных для повышения эффективности профессионального обучения и обеспечения в дальнейшем высокой и устойчивой профессиональной работоспособности.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Целью физического воспитания является формирование физической культуры личности.

В процессе физического воспитания решаются следующие задачи.

1. Оздоровительная задача.
2. Образовательная задача.
3. Воспитательная задача.

Здоровье человека (по определению Всемирной Организации здравоохранения – ВОЗ) – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов[5, с.188].

Здоровье – это первая и основная потребность человека, решающая его способность к труду и предполагающая гармоничное развитие личности. Оно считается одним из главных посылов к постижению окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Интенсивная длительная жизнедеятельность – это существенная часть человеческого фактора.

Здоровый образ жизни – это жизнь, базирующаяся на принципах нравственности, активная, трудовая, закаливающая и, также, защищающая от негативных влияний окружающей среды, позволяющая вплоть до глубокой старости сберечь высоконравственное, психологическое, физиологическое состояние здоровья.

Состояние здоровья индивидуума – это качественная черта, складывающаяся из совокупности численных характеристик: антропометрических (рост, вес, объём грудной клетки, геометрическая форма органов и тканей); физических (частота пульса, артериальное давление, температура тела); биохимических (содержание химических элементов в организме, эритроцитов, лейкоцитов, гормонов и пр.); биологических (структура кишечной флоры, наличие вирусных и инфекционных болезней) и других биомаркеров.

С целью оценки состояния здоровья тела человека имеется такое представление, как «норма», когда значения определяющих характеристик находятся в обозначенных медицинской наукой и практикой рамках. Смещение значения от обозначенного спектра может быть расценено признаком либо доказательством ухудшения здоровья [1, с.91].

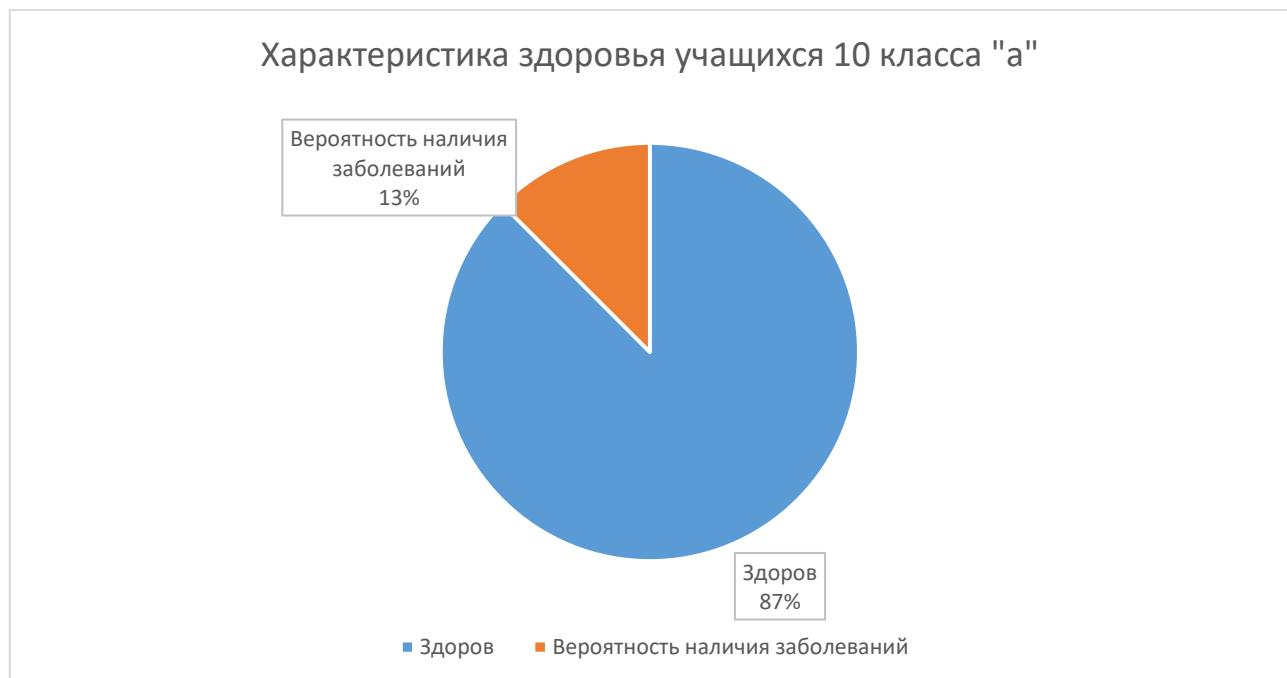
Методы, которые применялись нами для оценки здоровья:

- Анализ научно – методической литературы по теме исследования;
- Педагогическое наблюдение за проведением уроков физической культуры в школе;
- Оценка здоровья учащихся посредством метода Р.М. Баевского, при помощи расчета ИМТ учащихся;
- Тесты, для оценки уровня физической подготовленности;
- Пробы у учащихся: проба Абалакова и проба Озерецкого;

- Педагогический эксперимент (констатирующий этап);
- Математическая статистика и обработка данных проведенного исследования.

Педагогический эксперимент проводился на базе средней общеобразовательной школы № 94 с. Таптугары в 10 классе «А».

В результате оценки адаптационного потенциала учащихся, были получены результаты, представленные на рисунке 1.



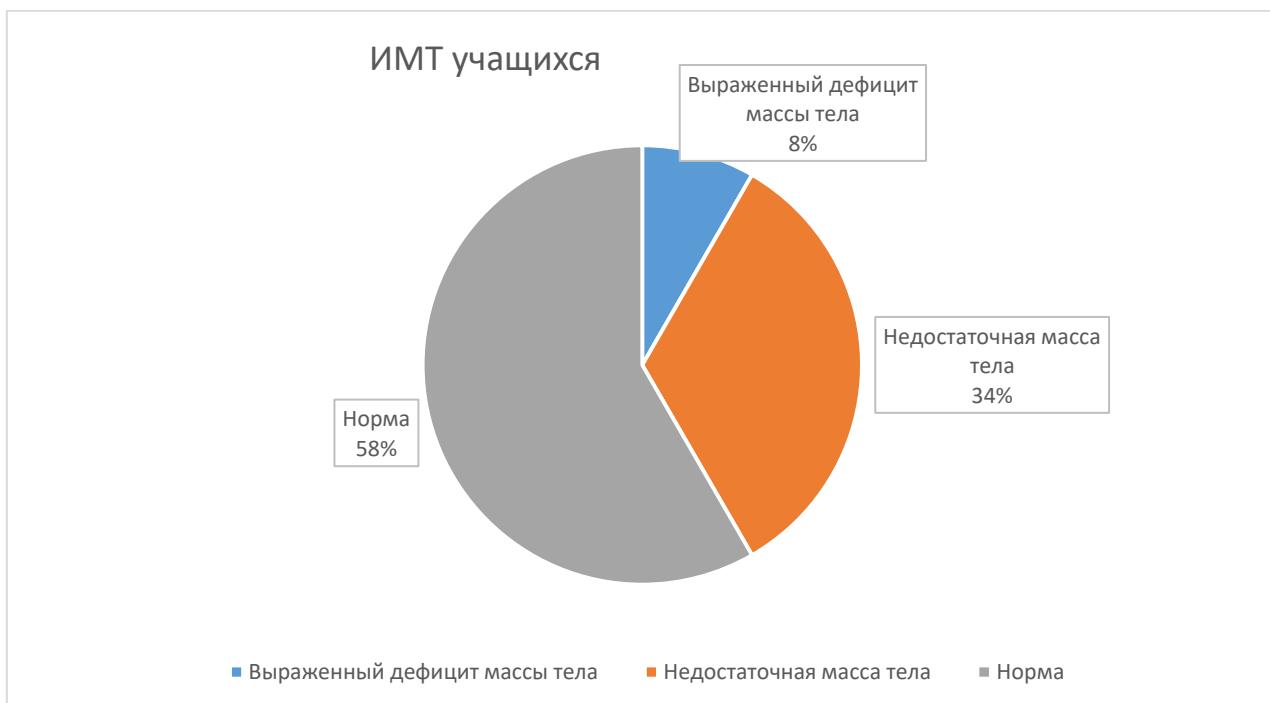
**Рис. 1. Характеристика здоровья учащихся 10 класса «а»**

Таким образом, большая часть класса имеют характеристику здоровья – здоров, лишь маленькая часть класса имеет вероятность наличия заболеваний, что оцениваем положительно.

Далее мы проводили оценку ИМТ учащихся 10 класса «а».

Индекс массы тела определяется отношением массы тела к росту.

Данные, полученные в ходе оценки ИМТ учащихся, представлены на рисунке 2.



**Рис. 2. Результаты ИМТ  
учащихся 10 класса «а»**

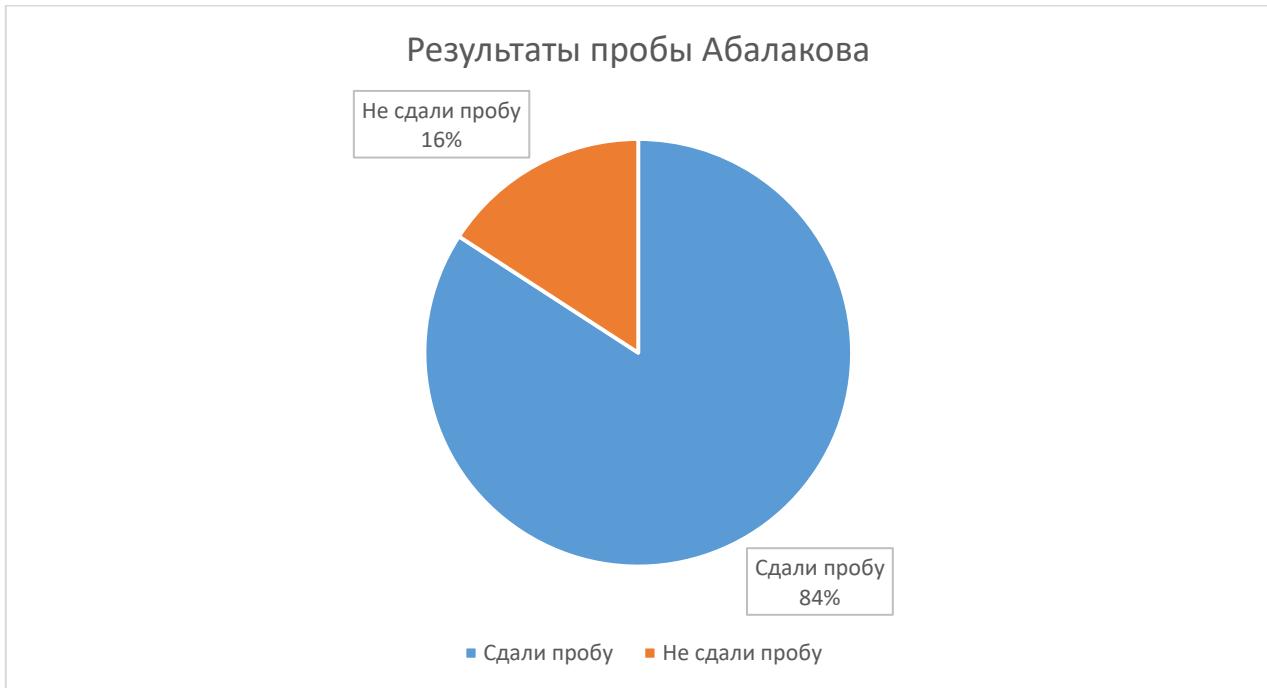
В соответствии с рисунком 4 у 58% класса нормальное соотношение роста и веса, у 8% учащихся выраженный дефицит массы тела, а у 34% учащихся недостаточная масса тела, детей с избыточной массой тела в классе нет.

Для оценки физической подготовленность учащихся было проведено педагогическое тестирование, с использованием следующих тестов: бег 30 м, бег 3x10 м, прыжок в длину с места, подтягивание, бег на 1000 м, наклоны туловища.

В результате проведенных тестирований было выявлено, что уровень физической подготовленности учащихся находится на среднем уровне.

Дополнительно с помощью простейших упражнений мы оценили прыгучесть (проба Абалакова) и работу вестибулярного аппарата (проба Озерецкого) учащихся 10 класса «а».

Результаты, полученные в ходе пробы Абалакова, представлены на рисунке 3.



**Рис. 3. Результаты проведения пробы  
Абалакова учащихся 10 класса «а»**

По данным рисунка 3 мы видим, что большая часть класса, а именно 84% сдали пробу, 16% класса не смогли сдать пробу.

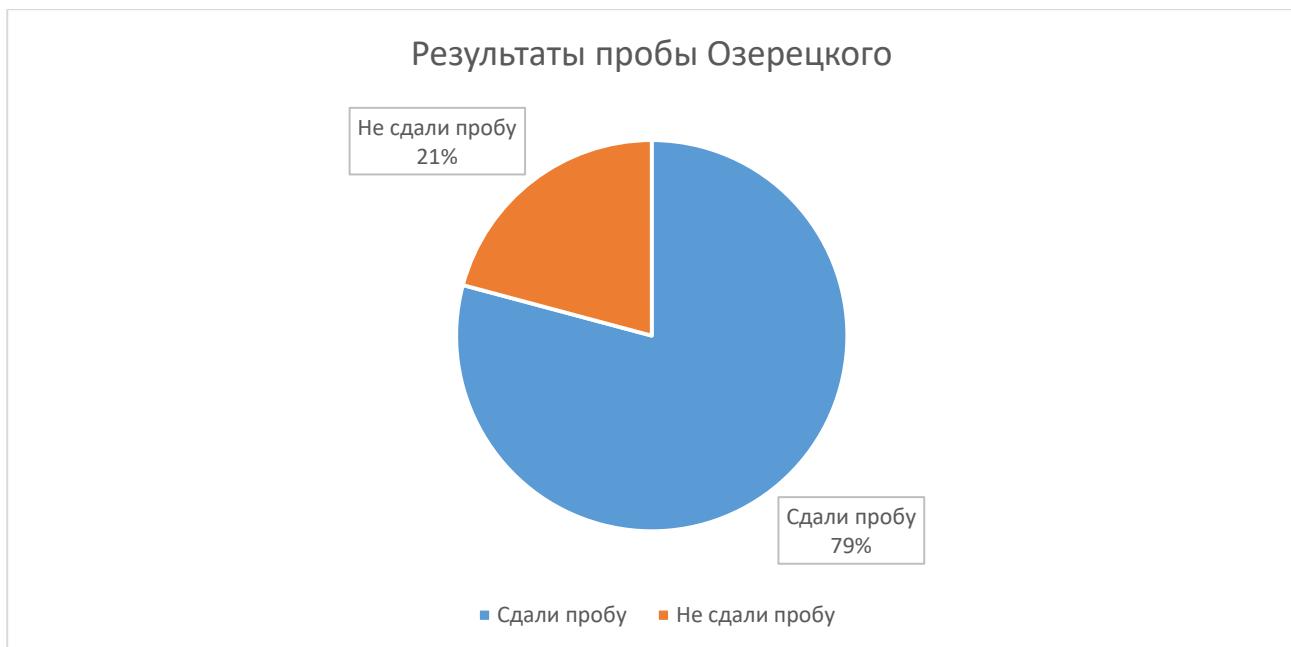
В 16% учащихся не сдавших пробу входит 7 учащихся, из них: 4 мальчика и 3 девочки.

Проба Озерецкого выполнялась следующим образом:

стоя на одной ноге, поставить к ее колену пятку другой ноги, руки на пояс, закрыть глаза и стоять так как можно дольше.

Для молодых мужчин и женщин эта проба должна составлять не менее 20 и 15 с, а для мужчин и женщин среднего возраста - 15 и 12 с соответственно.

Результаты проведения пробы Озерецкого представлены на рисунке 4.



**Рис. 4. Результаты проведения пробы  
Озерецкого учащихся 10 класса «а»**

Большая часть класса справились с пробой, а именно 79%, 21% класса не смог выполнить пробу.

Таким образом, мы провели оценку здоровья детей, которая показала, что большая часть класса – здоровы. Рассчитали ИМТ, в результате расчетов мы пришли к выводу, что у большей составляющей класса ИМТ находится в норме. Так же мы провели педагогические тестирования с использованием следующих тестов: бег 30 м, бег 3х10 м, прыжок в длину с места, подтягивание, бег на 2000 м. или 3000 м., наклоны туловища. Большая часть класса хорошо справилась со всеми видами тестов.

Таким образом, несмотря на то, что большая часть класса имеет средний уровень физической подготовленность, есть такие учащиеся, которые показали плохие результаты, в связи с чем, рекомендовано проводить занятия с целью повышения уровня физической подготовленности учащихся.

Учитывая полученные результаты эксперимента, нами предложена экспериментальная методика сохранения здоровья и повышение уровня физической подготовленности старшеклассников посредством применения новых физкультурно-оздоровительных технологий.

В предложенную экспериментальную методику входят занятия по базовой аэробике.

### **Список литературы**

1. Акимжанов, А.Т.Выносливость как одно из важнейших физических качеств/ А.Т. Акимжанов, И.В. Чернышева// Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №7 (2). – С. 71-72.
2. Андреенко, Т.А. Тренировка в тренажерном зале или дома: что лучше? - 2018. - № 5 (21). - С. 104-107.
3. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании (пособие для студентов, аспирантов и преподавателей институтов физической культуры)/ Б.А. Ашмарин. – М.: Физическая культура и спорт, 2018. – 223 с.
4. Баевский, Р.М., Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. – М.: Медицина. 1997. – 265 с.
5. Верхушанский, Ю.В.Основы специальной физической подготовки спортсменов [Текст] / Ю.В. Верхушанский. - М.: Ф и С, 1988. - 332с.
6. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — М.: КНОРУС, 2012.- 240 с.
7. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребёнка: учебное пособие/ Э.Я. Степаненкова. - М.: Академия, 2010. - 368 с.
8. Ульянова И.С. Новые инновационные технологии в физическом воспитании школьн. /И.С. Ульянова // Молодой ученый. –2015. №10. – С. 42-49.

© В.С. Кундуев, 2023

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У МОТОРНО – ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ**

**Сяо Ольга Евгеньевна**

студент бакалавриата

Забайкальский государственный университет

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности проведения урока физической культуры у моторно – одаренных детей.

Вопросы обучения, развития, воспитания одаренных детей всегда были важны для человеческого общества. Недостатки и просчеты обучения и воспитания таких детей обусловлены как обострившимися жизненными противоречиями, так и отсутствием преемственности в данных направлениях.

В этих условиях образовательное учреждение остается основным социальным институтом, обеспечивающим образовательный и воспитательный процесс, стремящимся достичь основной цели развития физической, нравственно – здоровой личности, ее гражданского потенциала [2. с.115].

Проблема изучения развития двигательных способностей школьников привлекала и привлекает многих исследователей. Одни изучают «моторную одаренность», как бы независимую от воспитания и обучения, другие изучают «простые, жизненно необходимые движения, приобретенные в повседневной жизни».

На уроках физической культуры необходимо организовывать целенаправленную работу для развития моторных способностей, а также обеспечить предметно-развивающую среду для таких детей с учётом их потребностей.

**Ключевые слова:** Моторная одаренность, физическая культура, воспитательный процесс, образовательный процесс, двигательные способности.

## **FEATURES OF CONDUCTING A PHYSICAL EDUCATION LESSON IN MOTOR – GIFTED CHILDREN**

**Xiao Olga Evgenievna**

**Abstract:** The article discusses the peculiarities of conducting a physical education lesson in motor – gifted children.

The issues of education, development, and upbringing of gifted children have always been important for human society. The shortcomings and miscalculations of the education and upbringing of such children are due to both the aggravated contradictions in life and the lack of continuity in these areas.

In these conditions, an educational institution remains the main social institution providing educational and educational process, striving to achieve the main goal of developing a physical, morally healthy personality, its civic potential.

The problem of studying the development of motor abilities of schoolchildren has attracted and attracts many researchers. Some study "motor giftedness", as if independent of upbringing and training, others study "simple, vital movements acquired in everyday life."

At physical education lessons, it is necessary to organize purposeful work for the development of motor abilities, as well as to provide a subject-developing environment for such children, taking into account their needs.

**Key words:** Motor giftedness, physical culture, educational process, educational process, motor abilities.

**Введение.** Актуальность работы обусловлена тем, что в современных условиях важное значение приобретает полноценное физическое развитие детей, повышение уровня адаптационных возможностей их организма, что требует разработки проблемы преемственности воспитания и обучения на уроках физического воспитания.

Одним из важных направлений решения этой проблемы является системная работа в образовательном учреждении в направлении работы с одаренными детьми на уроках физического воспитания.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В индивидуально-типических свойствах человека можно выделить способность и одарённость. Способность – это личные качества человека, помогающие достичь успехов в выполняемых действиях.

Под одарённостью понимается совокупность способностей в личностном образовании и способствует эффективному выполнению деятельности, а также достижению поставленных целей.

Одаренность трактуется как качественно своеобразное сочетание способностей, обеспечивающее успешность выполнения деятельности.

В частности, одаренность и способности тесно связаны между собой. Это объясняется тем, что одаренность может определяться, как способность достигнуть успеха и высот в какой-либо сфере деятельности.

Русский специалист С.Л. Рубинштейн, говорил, что при развитии способностей на одном этапе, развиваются способности на другом этапе [6, с.99].

В наше время просто жизненно необходимо воспитывать талантливых и одаренных детей, потому что есть куча проблем, которые можно решить с помощью определенных способностей. Сейчас такая задача стоит в приоритете по всему миру.

Моторная одаренность - способности к выполнению точных и/или быстрых координированных движений и их комбинаций, как успехи в хореографии, прикладных видах творчества и спорте [4, с.187].

Данный вид одарённости не имеет трудностей в диагностике, направленной на выявление моторных способностей. Одарённый моторно малыш имеет признаки своей способности, например, ярко выраженная двигательная активность. Он так же может быть смелым, побеждать в различных играх с другими ребятами, иметь лидерские качества, и многое другое. И это все благодаря выраженной моторной активности [1,с.66].

Моторная одаренность может проявиться благодаря внешним достижениям, а может и благодаря генетике.

Характерная особенность современного периода развития физической культуры – научно обоснованный поиск одаренного ученика, которому по плечу большие спортивные нагрузки и высокие темпы спортивного совершенствования. Цель такого поиска – выявление одарённых детей и создание условий, способствующих оптимальному развитию спортивного потенциала учащихся, выработка стратегии работы с одаренными учениками в образовательном процессе, развивающих форм и методов обучения в физкультурной деятельности.

Очень трудно в начинающем юном даровании распознать будущего чемпиона. В этих условиях возрастает роль учителя физической культуры, который формирует спортивные способности, превращая их в талант, и своевременно направляет в детские спортивные школы. Работа учителя физкультуры, для которой характерна, прежде всего, помогающая функция, направлена на выявление одаренного ребенка. В эту работу входит:

- наблюдение;
- анкетирование;
- общение с родителями;
- тестирование физической подготовленности;
- учет итогов прошлого года (динамика развития).

Исследование по проведению уроков физической культуры у моторно – одаренных детей проводилось нами в средней общеобразовательной школе с. Домна.

Для проведения исследования нами был выбран 6 класс «а». Класс состоит из 27 учащихся.

Исследование проводилось в три этапа:

1. На первом этапе изучался теоретический материал по теме исследования. Для изучения темы исследования было изучено множество источников, нами были изучены основные понятия исследования, такие как: «одаренный ребенок», дана характеристика моторно – одаренных детей, рассмотрены основные проблемы физического воспитания и обучения моторно – одаренных детей, а также изучены современные методические подходы к обучению и воспитанию моторно – одаренных детей.

2. На втором этапе было проведено знакомство с образовательной средой, а также проведено анкетирование детей, родителей и проведены тестирования на выявление моторно – одаренных детей класса. После проведенного тестирования детей мы провели анализ полученных показателей детей и разработали методику работы на уроках физической культуры с моторно – одаренными детьми.

3. На третьем этапе обрабатывались полученные данные, формулировались выводы проделанной работы.

Методика имеет рекомендательный характер и выражает механизм использования комплекса методов, приемов, направлений, средств и условий обучения и воспитания. Практическим воплощением методики является план урока физической культуры [3, с.54]

На первом этапе разработки методика нами были определены нормативно – правовые документы, на основе которых была разработана предложенная методика. Учебно – воспитательный процесс по физической культуре осуществляется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, а также рабочих программ по

физической культуре. Программой определен годовой объем нагрузки в 6 классе «а», который составляет 68 часов в год, или 2 учебных часа в неделю.

Далее мы определяем метод и методический прием, с помощью которых будут решаться поставленные задачи в работе с моторно – одаренными детьми. Для работы с моторно – одаренными детьми предлагается использовать методику индивидуального подхода, а также методику дифференцированного подхода, которые имеют тесную взаимосвязь.

На следующем этапе разработки методики нами было определено методическое направление. Для этого мы подобрали средства, посредством которых будет осуществляться работа с моторно – одаренными детьми на уроках физической культуры.

Для осуществления предложенной методики можно использовать следующие способы организации деятельности учащихся:

- фронтальный способ – упражнения выполняются всеми учащимися одновременно. Этот способ применяется при выполнении строевых, общеразвивающих упражнений, а также упражнений в ходьбе, беге, передвижениях на лыжах;
- групповой способ – упражнения выполняются одновременно несколькими группами учащихся;
- поточный способ – учащиеся выполняют заданные упражнения друг за другом;
- индивидуальный способ – отдельные ученики, получив задание, самостоятельно выполняют его. Обычно такие задания в предложенной нами методике необходимо давать детям, отстающим в овладении тем или иным упражнением или, наоборот, сильнейшим, моторно – одаренным детям.

Таким образом, моторная одаренность имеет специфические черты, обусловленные характером деятельности. Она выступает как интегральное проявление разных психомоторных способностей и может иметь неповторимый, уникальный характер, поскольку отдельные способности у различных детей выражены в разной степени.

Выявление психомоторной одаренности требует изучения комплекса органически связанных признаков. Важно выявить не физическую подготовленность детей, а их действительные моторные способности и психические качества, являющиеся составляющими в структуре моторной одаренности.

### **Список литературы**

1. Арзуманов, С. Г. Физическое воспитание в школе учащихся 5– 9 классов / С.Г. Арзуманов. – М.: Феникс, 2018. – 112 с.
2. Барчуков, И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. - М.: Academia, 2017. - 304 с.
3. Бауэр, В. Г. Социальная значимость физической культуры и спорта в современных условиях развития / В. Г. Бауэр / Теория и практика физической культуры, 2001. – № 1. – С. 50–56.
4. Бегидова, Т.П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. - 192 с.
5. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. - М.: Academia, 2017. - 136 с.
6. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. - СПб.: Питер, 2018. - 192 с.
7. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. - М.: Академия, 2016. – 299 с.
8. Шадриков, В.Д. Способности человека / В.Д. Шадриков. - М.: Просвещение, 2016. – 117 с.

© О.Е. Сяо, 2023

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА  
К ОБУЧЕНИЮ ГРАММАТИЧЕСКОЙ СТОРОНЕ РЕЧИ  
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Филянина Ирина Александровна**

студент

Научный руководитель: **Левина Елена Александровна**

к.ф.н., доцент

Мордовский государственный педагогический

университет им. М.Е. Евсеева

**Аннотация:** В данной статье исследуется эффективность использования дифференциированного подхода к обучению грамматической стороне речи английского языка. А именно разобрана и проанализирована методика обучения грамматической стороне речи английского языка на основе дифференциированного подхода в начальной и основной школе. Кроме этого, в статье затронуто понятие «грамматика», а также основные подходы в обучении грамматической стороне речи английского языка в школе. В данной статье разработаны и наглядно показаны комплексы упражнений по обучению грамматической стороне речи английского языка на основе дифференциированного подхода в начальной школе. Определена актуальность данной темы, цели исследования, проанализированы полученные результаты.

**Ключевые слова:** Обучение, дифференциированный подход, грамматическая сторона речи, подходы к обучению, методика обучения грамматической стороне, комплекс упражнений по обучению грамматической стороне речи английского языка.

**USING A DIFFERENTIATED APPROACH TO TEACHING  
THE GRAMMATICAL SIDE OF ENGLISH SPEECH**

**Filyanina Irina Aleksandrovna**

**Abstract:** This article examines the effectiveness of using a differentiated approach to teaching the grammatical side of English speech. Namely, the methodology of teaching the grammatical side of English speech on the basis of a

differentiated approach in primary and secondary schools has been analyzed and analyzed. In addition, the article touches on the concept of "grammar", as well as the main approaches to teaching the grammatical side of English speech at school. This article develops and demonstrates sets of exercises for teaching the grammatical side of English speech based on a differentiated approach in elementary school. The relevance of this topic, the objectives of the study are determined, the results obtained are analyzed.

**Key words:** Teaching, differentiated approach, grammatical side of speech, difficulties in teaching the grammatical side of speech, approaches to learning, methods of teaching the grammatical side.

## **Введение**

Иностранный язык выполняет огромную роль в формировании личности и повышении образования, ведь с помощью него можно получить возможность непосредственной коммуникации с другими странами. Поэтому в последнее время в нашей стране вырос интерес к иностранным языкам, а именно к английскому языку. Владение иностранным языком стало потребностью в современном мире. Новая политическая обстановка, расширение международного сотрудничества и международных контактов требуют более глубокого владения иностранным языком, а именно изучение углубленно грамматики английского языка, улучшение фонетических навыков, расширение лексического запаса. В методике преподавания иностранных языков существуют различные подходы к обучению иностранному языку. Исследование посвящено подходам к обучению грамматике английского языка, а конкретно дифференциированному подходу. Исходя из всего вышесказанного, данное исследование актуально в современном обществе. Анализ направлен на выявление обоснований эффективности использования дифференциированного подхода к обучению грамматической стороне речи английского языка.

Основная цель данного исследования заключается в теоретическом обосновании и практической разработке методики дифференциированного обучения грамматической стороне английского языка в школе. Выбранное исследование, направленное на анализ эффективности использования дифференциированного подхода к обучению грамматической стороне речи английского языка, по отношению к традиционным формам обучения.

## **Обзор литературы**

Начнем с того, что по определению доктора филологических наук, профессора В. Г. Гака, «грамматика является разделом языкоznания, в котором изучаются закономерности изменения и сочетания слов, образующих осмыслиенные предложения или высказывания» [5, с. 49]. Исторически отношение методистов к обучению грамматике менялось: роль грамматики в преподавании иностранных языков была либо незначительной, подразумевающей интуитивное усвоение (например, натуральный метод), либо становилась главенствующей (переводные методы). В настоящее время основной целевой направленностью учебного предмета «иностранный язык» является иноязычная коммуникативная компетенция, языковые знания и речевые навыки, в том числе грамматические, выступают лишь в качестве определенных средств ее формирования и овладение ими учащимися не является самоцелью [2, с. 45]. По мнению Е. Н. Солововой «можно грамотно построить собственное высказывание, используя достаточно ограниченный набор грамматических конструкций. Однако это не гарантирует того, что другие люди не будут использовать более сложные структуры в своей речи, что может стать серьезным препятствием для понимания сути высказывания, не говоря уже о тонкостях социолингвистического характера, выражющихся в возможном подтексте сказанного» [5, с. 51]. Это доказывает важность изучения грамматики, потому что если нет достаточного понимания, значит, нет и полноценного общения. Недостаточный уровень грамматических навыков становится непреодолимым барьером на пути формирования не только языковой, но и речевой и социокультурной компетенции [5, с. 52]. Исторически отношение методистов к обучению грамматике менялось: роль грамматики в преподавании иностранных языков была либо незначительной, подразумевающей интуитивное усвоение (например, натуральный метод), либо становилась главенствующей (переводные методы). В настоящее время основной целевой направленностью учебного предмета «иностранный язык» является иноязычная коммуникативная компетенция, языковые знания и речевые навыки, в том числе грамматические, выступают лишь в качестве определенных средств ее формирования и овладение ими учащимися не является самоцелью [2, с. 45]. По мнению Е. Н. Солововой «можно грамотно построить собственное высказывание, используя достаточно ограниченный набор грамматических конструкций. Однако это не гарантирует того, что другие люди не будут использовать более сложные структуры в своей речи, что

может стать серьезным препятствием для понимания сути высказывания, не говоря уже о тонкостях социолингвистического характера, выражающихся в возможном подтексте сказанного» [5, с. 51]. Это доказывает важность изучения грамматики, потому что если нет достаточного понимания, значит, нет и полноценного общения. Недостаточный уровень грамматических навыков становится непреодолимым барьером на пути формирования не только языковой, но и речевой и социокультурной компетенции [5, с. 52].

Н. Д. Гальскова считает, что «подход к обучению иностранным языкам — признанная базовая педагогическая и методическая категория. Существует два основных подхода в обучении грамматической стороне речи английского языка: имплицитный и эксплицитный. В современном мире на уроках редко встретишь только какой–то один метод, обычно они смешаны. Выбор метода зависит от возраста, уровня языковой компетенции учеников, способностей ученика, а также особенностей самого грамматического материала. Наиболее распространенным в настоящее время в практике обучения грамматике является дифференцированный подход, построенный на основе выборочного использования положений двух традиционно сложившихся подходов: имплицитный и эксплицитный.

Суть дифференциированного подхода заключается в том, что дифференцированный подход к обучению грамматической стороне речи позволяет сочетать различные подходы и методы с учетом индивидуальных особенностей обучения, способностей учащихся [5, с. 112]. Н. В. Новоторцева понимает под «дифференцированным подходом – целенаправленное педагогическое воздействие на группы учащихся, которые существуют в сообществе детей, как его структурные и неформальные объединения или выделяются педагогом по сходным индивидуальным, личным качествам учащихся» [4, с. 134]. Согласно мнению Е.В. Бондаревской, «дифференцированный подход в образовании – это образование, ориентированное на ребенка, позволяющее наилучшим образом удовлетворить познавательные потребности растущего человека, как решить проблемы развития и поддержки ребенка» [6, с. 54].

Обучение иностранному языку при дифференциированном подходе напрямую связано с определением индивидуальных особенностей учащихся: обучаемость, которая определяет характер психических процессов (память, восприятие, мышление); уровень знаний и умений; трудолюбие, работоспособность, здоровье; уровень познавательной активности и

самостоятельности; скорость познания; отношение к умению, мотивация; волевое развитие; темперамент; возраст [3, с. 12].

В психологии И. П. Павлов подразделял людей на мыслительные, художественные и смешанные типы. У мыслительных типов преобладает абстрактное мышление, аналитический умом, умением систематизировать информацию. Люди художественного психотипа имеют образное мышление и воспринимают окружающую действительность от целого к частному. Средний тип – человеческое большинство [1, с. 254].

Определить индивидуальные особенности учеников можно на основе анкетирования, наблюдений, бесед с родителями и другими учителями, внеклассные мероприятия. После определения индивидуальных способностей и разделения обучающихся на группы, можно использовать дифференцированный подход к обучению грамматике в учебном процессе.

Для достижения цели были проведены следующие методы: беседа, наблюдение, а также использования литературы учёных, которые исследовали дифференцированный подход. Сбор данных был осуществлён путём углублённого изучения.

### **Результаты исследования**

Исходя из исследования, были выявлены следующие преимущества, доказывающие эффективность использования дифференциированного подхода к обучению грамматической стороне речи английского языка.

Одним из плюсов дифференциированного подхода – предоставление сильным детям условия для полноценного раскрытия их творческих способностей, креативного мышления, решения задач высокого уровня сложности, что ещё больше способствует развитию имеющихся навыков.

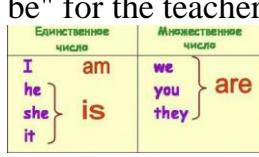
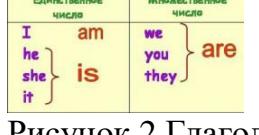
Следующий плюс, доказывающий эффективность дифференциированного подхода, – это предоставление возможности обучения каждого ученика на том уровне, который полностью соответствует его способностям. Разрабатывается комплекс упражнений, объяснение темы и отработка грамматических тем осуществляется упражнениями, которые подходят группам обучающихся, разделённых в зависимости от индивидуальных способностей.

Правильно расформированные группы внутри класса помогают учителю продумывать ведение урока таким образом, чтобы спланировать форму помощи для каждого ученика по отдельности. Для наглядности использования упражнений в учебном процессе с применением дифференциированного подхода были составлены комплексы упражнений для обучающихся начальной школы.

Комплекс упражнений по обучению грамматической стороне речи английского языка на основе дифференцированного подхода в начальной школе был разработан на основе деления учащихся на 3 уровня с учётом индивидуальных особенностей учащихся:

- 1 уровень – учащиеся с низким уровнем развития логического мышления;
- 2 уровень – учащиеся со средним уровнем развития логического мышления;
- 3 уровень – учащиеся с высоким уровнем развития мышления.

**Таблица 1**  
**Комплекс упражнений по обучению грамматической стороне**  
**речи английского языка на основе дифференцированного подхода**  
**в начальной школе**

Упражнения			Конкретные примеры
1 уровень	2 уровень	3 уровень	
Повторите вслед за диктором / учителем.	Повторите самостоятельно, опираясь на таблицу.	Повторите самостоятельно, опираясь на таблицу.	<p>1 уровень – «Повторите спряжение «to be» за учителем» / "Repeat the conjugation "to be" for the teacher"</p>  <p>Рисунок 1 Глагол «to be»</p> <p>2 уровень – «Повторите спряжение «to be» самостоятельно, опираясь на таблицу» / "Repeat the conjugation "to be" yourself, relying on the table"</p>  <p>Рисунок 2 Глагол «to be»</p> <p>3 уровень – «Повторите спряжение «to be» самостоятельно» / "Repeat the conjugation of "to be" yourself"</p>

Благодаря дифференциированному методу, легче добиться максимальных результатов учащихся. При этом сам процесс освоения материала становится интересным. Происходит повышение мотивации более сильных учащихся, способных усваивать материал на более глубоком уровне, что способствует также увеличению темпа работы.

## **Обсуждение и заключение**

Исходя из всех наблюдений, мы получили достаточное количество преимуществ, доказывающих эффективность использования дифференцированного подхода в обучении грамматической стороне речи в учебном процессе. Составленный комплекс упражнений повышает качество обучения грамматической стороне речи в начальной и основной школе.

## **Список литературы**

1. Абрамова Г. С. Взрастная психология. – Москва : Академический проект, 2005. – 672 с.
2. Гальскова, Н.Д. Теория обучения иностранному языку: лингводидактика и методика. – Москва : Академия, 2017. – 336 с.
3. Казнина Т. В. Дифференцированное обучение грамматике английского языка учащихся пятого класса средней школы. – Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2010. – 25 с.
4. Рязанова А. А. Методологические подходы в обучении грамматике английского языка. – Казань : Новая наука и формирование интегративно–целостного мышления, 2020. – 193 с.
5. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам. Базовый курс лекций. – Москва : Просвещение, 2002. – 239 с.
6. Суркова Е. А. Дифференцированный подход в обучении английскому языку студентов специализированных групп педагогического вуза на начальном этапе. – Санкт–Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2019. – 123 с.

**СЕКЦИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **СПЕЦИФИКА РОЛЕВЫХ КОНФЛИКТОВ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

**Родштейн Мария Николаевна**

к.псих.н., доцент  
кафедра педагогики и психологии

**Рыдкина Ангелина Андреевна**

студент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
социально-педагогический университет»

**Аннотация:** Статья представляет результаты исследования специфики ролевого репертуара и ролевых конфликтов современных подростков. Большинство подростков имеют ролевую глубину и способность к ролевым переживаниям, однако преобладание экстернального типа локуса ролевого конфликта ведет к присвоению в различных сферах жизни подростка негативных ролей.

**Ключевые слова:** Ролевой репертуар, ролевой конфликт, локус ролевого конфликта, ролевая компетентность.

### **THE SPECIFICS OF ROLE CONFLICTS IN ADOLESCENCE**

**Rodstein Maria Nikolaevna  
Rydkina Angelina Andreevna**

**Abstract:** The article presents the results of a study of the specifics of the role repertoire and role conflicts of modern adolescents. Most adolescents have role depth and the ability to experience role, but the predominance of the external type of locus of role conflict leads to the assignment of negative roles in various spheres of a teenager's life.

**Key words:** Role repertoire, role conflict, locus of role conflict, role competence.

Социальные трансформации российского общества существенно изменили вектор культурной политики, что внесло корректизы в систему

образования. Сегодня перед образовательными учреждениями стоят задачи, которые заключаются не только в передаче знаний подрастающему поколению, но и в расширении его культурной и социальной компетентности, в развитии личностных качеств. Разрыв связей между поколениями привел к тому, что дети все более ощущают себя непонятыми родителями, одинокими, а порой и брошенными [1, с. 2-7].

В научной литературе психологический портрет современного подростка выглядит расплывчатым и не актуализированным. Многие исследования подросткового возраста были проведены еще в советское время. В связи со значительными изменениями социальных условий жизни подростков произошли радикальные изменения в психологии данной возрастной группы. В подростковом возрасте процесс социализации личности стал более сложным и неоднозначным. Процесс усвоении детьми новых ролей (норм, ценностей, правил поведения), предлагаемых институтами социализации, протекает в условиях «размытости» ролевых стандартов и ценностных систем. То же самое происходит с процессом их собственного социального творчества по формированию ролевых моделей, востребованных новой социальной реальностью. Это выражается ростом кризисов и сложностей, связанных с самоопределением. Среди них важнейшее место занимает проблема межличностных и внутриличностных ролевых конфликтов. Они представляют собой социально-психологический механизм, который препятствует усвоению социальных ролей, вносит рассогласование в систему ролевого репертуара личности [2, С.72-79]. Без правильного учета этих данных невозможно эффективно решать проблему обучения подростков, проектировать образовательную среду, комфортную для разных категорий обучающихся, направленную на преодоление школьных рисков и ориентированную на развитие личности детей.

В работах П.П. Блонского и А.А. Бодалева особо внимание уделялось социально-психологическим факторам, которые ведут к возникновению ролевых конфликтов. Проблема специфики ролевых конфликтов в подростковом возрасте освещалась в трудах В.В. Абраменковой, Г.М. Андреева, П.П. Горностая, И. Гоффман, Т.В. Драгуновой, С.И. Ериной, Н.А. Коноваловой, С.Н. Монастырёва, С.Б. Перевозкина, Новгородцевой А.П. и других. [3, с. 15-42; 4, с.205; 5, с.25-30; 6, с38-50]. Исследователи отмечают, что наличие у подростка ролевого конфликта сказывается на его отношении к окружающему миру и к себе самому. Е.П. Белинская подчеркивает, что в

современном мире индивиду приходится исполнять сразу несколько социальных ролей, которые могут не соответствовать его личностным качествам или ожиданиям [7, с. 7].

Взрослые люди, как правило, выбирают те роли, которые являются для них наиболее предпочтительными, между тем в юные годы человеку редко предоставляется такой выбор. Подросток не может перестать учиться в школе, если ему это не нравится, ему приходится посещать различные секции, которые выбрали его родители. По этой причине пик ролевых конфликтов приходится на подростковый возраст. [8]

Важнейшей особенностью личности подростка, как отмечал Л.С. Выготский, является бурное развитие рефлексии и на ее основе – самосознания [9, с.25]. Многие подростки начинают проявлять социальную активность, под которой В.Г. Маралов понимает включение ребенка в решение общественных задач, а также психологическую активность с целью получения значимого результата [10, с. 80].

Т.В. Драгунова указывает, что подростки начинают активно усваивать нормы поведения, принятые в обществе, но далеко не всегда стремятся их соблюдать. Они знакомятся с миром взрослых, учатся самостоятельно решать поставленные перед ними задачи, копируя поведение взрослых [10, с. 33].

А.В. Карпов отмечает, что подростки вынуждены выполнять социальные роли, которые зачастую являются несовместимыми. Так, при общении с родителями они вынуждены оставаться детьми и прислушиваться к мнению старших, а среди своих сверстников - казаться взрослыми и самостоятельными. Часто такой внутренний конфликт переходит во внешний, и именно по этой причине наблюдается пик ссоры с родителями [11, с. 8].

Безусловно, переход в новую социальную группу неизбежно сопровождается сменой социальных ролей и ведет к качественным изменениям в ролевом поведении субъекта. У подростков происходит своего рода ролевая трансформация, а также пересмотр собственной идентичности. Одним из первых, кто обратил на это внимание, был Э. Эриксон. По его мнению, в подростковом возрасте происходит путаница ролей, которая и приводит к ролевым конфликтам. Подросткам, с одной стороны, говорят о том, что они уже взрослые и должны выполнять определенный круг обязанностей, а также нести ответственность за совершенные поступки, а, с другой стороны, взрослые их ограничивают, аргументируя это тем, что они еще дети и не могут самостоятельно принимать решения [12, с. 142-145].

По мнению А.Л. Свенцицкого, ролевой конфликт в подростковом возрасте происходит по причине того, что ребенок перегружен социальными ролями. Особенно остро это ощущается в настоящее время. Так, подросток исполняет роль ребенка, ученика, друга, возлюбленного, спортсмена, художника, актера, музыканта, танцора, программиста. Более того, одна роль начинает вытеснять другую [10, с. 6].

П.П. Горностай провел интервью среди подростков и выяснил, что учеба им наименее интересна. Помимо этого, исследователь отметил важность поведения родителей с детьми подросткового возраста. В силу ожиданий, которые заключаются в том, что ребенок будет хорошо учиться и при этом достигать успехов в других видах деятельности (спорте, музыке и т.д.), родители предъявляют к подросткам повышенные требования, которые ребенок не может удовлетворить [13, с. 50].

Можно предположить, что определенные внутренние переживания возникают как результат процесса принятия или «акцептации» ранее не свойственных подростку социальных ролей и опосредуются освоением новых шаблонов ролевого поведения. Действительно, любой переход к новым видам ролевого взаимодействия неизбежно затрагивает личность и вполне может вызывать появление различных внутренних противоречий. В то же время исследования, посвященные проблемам возникновения ролевых конфликтов, указывают на то, что они имеют глубокие корни, в связи с чем, было бы ошибочно считать, что в их основе лежат переживания, связанные исключительно с процессом принятия незнакомых ранее ролей. Исходя из этого и опираясь на исследования, посвященные проблемам развития подростков, можно сделать вывод о том, что в основе внутреннего ролевого конфликта данного возраста лежат, в первую очередь, позиционно-ролевые противоречия [14, с.5,6].

По мнению многих отечественных и зарубежных исследователей, среди которых Б.В. Зейгарник, Е.С. Калмыкова, О.В. Кузьменкова, Л.М. Митина, К. Роджерс, К. Хорни, осознание внутреннего конфликта субъектом служит определяющим фактором для его благоприятного разрешения [15, 115-119; 16, с. 15, 52]. С целью проверки гипотезы о позиционно-ролевых противоречиях, как механизме ролевого конфликта, было проведено исследование на базе ГБОУ СОШ г.о. Чапаевск. В нем приняли участие 72 школьника в возрасте 14 – 15 лет. Из них 30 человек -мальчики и 42 человека – девочки.

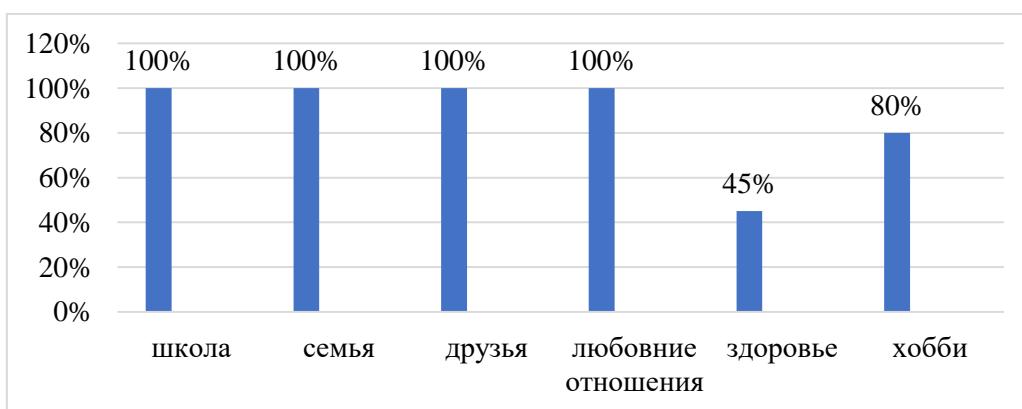
На первом этапе нашего исследования с помощью «Шкалы локуса ролевого конфликта» мы выявили различия подростков относительно детерминации их ролевого поведения [16, с.250].

У большинства (60%) испытуемых был диагностирован экстернальный тип локуса ролевого конфликта. Для данной группы подростков характерен повышенный конформизм, они зависят от людей и внешних обстоятельств. Кроме того, им не хватает уверенности в себе, ответственности, решительности - следовательно, речь идет о нарушении нормального ролевого развития.

У 33% испытуемых был выявлен промежуточный тип локуса ролевого конфликта. Эти подростки испытывают неопределенность собственной позиции. Они не решительны и не могут проявлять автономность.

Только у 7% подростков был диагностирован интернальный тип локуса ролевого конфликта. Этот тип ролевой детерминации характерен для самодостаточной личности. Такие люди независимы, они высоко ценят и уважают себя и могут отказаться от выполнения какой-либо роли, если она доставляет им дискомфорт. Они уверенно критiquют людей, если считают их не правыми, но в то же время могут спокойно принять критику в свой адрес.

На следующем этапе нашей работы с помощью методики «Карта жизненных ролей» выявлялся доминирующий ролевой репертуар подростков. Выделенные сферы представлены в рисунке 1.



**Рис. 1. Выделенные подростками наиболее значимые сферы жизни**

Мы можем увидеть, что для подростков самые значимые сферы — это школа, семья, друзья и любовные отношения, а менее значимые - хобби и здоровье. Далее подростки указывали роли, которые они играют в каждой сфере своей жизни.

Анализ ролевого репертуара в сфере учебы показал, что 90% испытуемых обозначили себя как «хорошие и прилежные ученики» школы, а 10 % как «несчастные и нестарательные». Такой большой процент положительных ролей возможен из-за эффекта социальной желательности, так как исследование мы проводили в школе. Между тем, в сфере семьи 40% подростков считают себя «козлами отпущения», 10% обозначили себя, как «проигравшие», 20% – «исполнители», 17% – «жертвы» и лишь 7% – «счастливцы». Также 7% респондентов обозначили себя как «хороший сын и примерная дочь». В этой сфере мы наблюдаем достаточно разнообразный репертуар ролей, но большинство ролей несет негативную окраску. Мы видим, что реальные или воспринимаемые подростками семейные взаимоотношения носят конфликтный характер, что определяет негативный репертуар подростка в семье и порождает его внутриличностный конфликт. В сфере дружеских отношений мы можем отметить преобладание позитивных ролей. Большая часть подростков (70%) определила свою роль с друзьями, как «хороший друг», «комик», «посредник», «руководитель», «верный товарищ» «надежный товарищ» и «главный». В свою очередь, наименьшее количество опрошенных (30%), указало негативные роли: «жертва» и «сплетник». В подростковом возрасте сфера дружбы очень важна для подростков, неслучайно здесь мы наблюдаем разнообразный репертуар ролей. Для подростков компания друзей является «островком свободы», где их принимают и понимают, однако, анализируя негативные роли, можно сказать, что многие респонденты в этой сфере познали предательство и обиды. Сектор «Любовные отношения» имеет также большой репертуар ролей. Подавляющее большинство испытуемых (92%) указали в данной сфере негативные роли: «жертва», «растерзанный», «преданный», «страдалец», «исполнитель» и «не победитель». Как можно видеть, подростки придают любовным отношениям большое значение, так как в этом возрасте часто можно наблюдать первую любовь, первые отношения. Особенно это было отмечено у девочек, видимо, в силу большей чувствительности. Конечно, подростки в этой сфере часто сталкиваются с непониманием или с безответной любовью, поэтому практически все ответы носят негативный характер. Лишь у 3% испытуемых был ответ «соблазнитель», а также мы видим такую роль как (5%) «галантный кавалер». Наименьшее количество человек (45%) обозначили роли в секторе «Здоровье», в котором были указаны такие категории, как «целитель», «непобедимый» и «здоровый» (35%), а также (10%) «вечно/всегда/часто болеющий». В целом, подростки не заботятся о своем здоровье и не уделяют

ему повышенное внимание, но некоторые из них все же тревожатся, так как замечают, что часто заболевают и это мешает их полноценной жизни. Но данная сфера все же неактуальна для подростков, и они не считают ее интересной, поэтому достаточно большой процент респондентов не выделил ее для себя. Особое внимание было уделено сектору «Хобби». 80% испытуемых указали в нем разнообразные роли: «музыкант», «актриса», «художник», «новатор», «спортсмен» и «умелец», «фанат», «спасатель». Было отмечено, что у части подростков (35%) роли соответствовали профилю посещаемой секции, а у остальных (45%) роли характеризовали неформальную сферу увлечений.

Таким образом, можно сказать, что самая неактуальная сфера для подростков — это здоровье, а самые актуальные и значимые - это сфера образования, семьи, дружеских и любовных взаимоотношений, так как именно в них мы наблюдаем большое количество разнообразных ролей, как негативных, так и позитивных.

**Таблица 1**

**Взаимосвязь между типом локуса ролевого конфликта и ролями**

	Экстернальный	Промежуточный	Интернальный
школа	«Хороший и прилежный ученик», «Несчастный ученик», «нестарателльный ученик»	«Хороший и прилежный ученик», «нестарателльный ученик»	«Хороший и прилежный ученик»
Семья	«Козел отпущения», «проигравший», «жертва», «исполнитель»	«Исполнитель», «жертва», «проигравший», «хороший сын»	«Счастливец», «хороший сын», «примерная дочь».
Друзья	«Жертва», «сплетник», «посредник», «комик», «главный»	«Комик», «сплетник», «посредник», «верный и надежный товарищ»	«Хороший друг», «верный и надежный товарищ», «руководитель»
Любовные отношения	«Жертва», «растерзанный», «страдалец», «не победитель»	«Растерзанный», «преданный», «страдалец», «исполнитель», «жертва»	«Галантный кавалер», «преданный», «соблазнитель»
Здоровье	«Вечно/всегда/часто болеющий»	«целитель»	«Здоровый», «непобедимый»
хобби	«Спортсмен», «музыкант»	«Актриса», «музыкант», «художник»	«Новатор», «умелец», «актриса» «фанат», «спасатель»

Анализируя данную таблицу, мы можем увидеть следующую взаимосвязь: подростки с экстернальным типом локуса ролевого конфликта присваивают себе роли преимущественно негативного характера; у испытуемых с промежуточным типом локуса ролевого конфликта негативные и позитивные роли представлены почти в равных долях; у группы с интернальным типом локуса ролевого конфликта мы можем увидеть преобладание позитивных ролей.

Таким образом, можно сказать, что у экстернального типа преобладают негативные роли из-за неуверенности в себе и постоянная «оглядка» на чужое мнение. Сравнивая себя с другими, получая критику от социального окружения, подростки начинают присваивать себе негативные роли. Они критикуют себя и не довольны собой, но не могут изменить ситуацию, так как внешние ролевые требования расходятся с внутриличностными ролевыми установками и желаниями. У промежуточного типа мы наблюдаем смешение негативных и позитивных ролей. Это происходит, потому что промежуточный локус характерен для неопределившихся подростков с недостаточно оформленной личностной позицией. У группы с интернальным типом локуса ролевого конфликта внешняя критика и самокритика не приводят к личностному ролевому кризису, так как они имеют высокий уровень самооценки и могут отказаться от выполнения какой-либо роли, если она доставляет им дискомфорт. Они могут спокойно принять критику в свой адрес, подвергнуть ее рефлексии и скорректировать, если сочтут это правильным, свой ролевой репертуар.

Очередной этап работы заключался в анализе «Опросника ролевой компетентности». Данная методика включает в себя два компонента - ролевую глубину и способность к ролевым переживаниям, а также ролевую гибкость и чувствительность. У большинства (87%) подростков была диагностирована ролевая глубина и способность к ролевым переживаниям. Как правило, подростки владеют глубинной структурой ролей и эго-состоянием личности. Они опираются в своем ролевом поведении не на внешнюю подструктуру роли, а на глубинные составляющие. Подростки переживают из-за тех ролей, которые им не хочется выполнять, но не могут от них отказаться по определенным причинам. В свою очередь, только у (13%) испытуемых была диагностирована ролевая гибкость и чувствительность. Эта часть испытуемых способна подстраиваться под внешние обстоятельства и менять одну роль на другую. В кругу друзей они могут выглядеть, как бунтари, а дома, как послушные дети.

Зачастую такие люди наиболее успешно адаптируются к различным жизненным условиям и изменениям.

Анализируя результаты, мы можем сказать, что:

Ролевой конфликт – это ситуация, в которой индивид, имеющий определенный статус, сталкивается с несовместимыми ожиданиями. Ролевые конфликты отрицательно влияют на осуществление взаимодействия. У испытуемых преобладает экстернальный тип локуса ролевого конфликта. Подростки часто не уверены в себе, в своих силах, боятся принимать решения и, соответственно, брать на себя ответственность за них.

Самой неактуальной сферой жизни для подростков является «здоровье», а самыми актуальными – сферы образования, семьи, дружеские и любовные взаимоотношения.

Большинство подростков имеют ролевую глубину и способность к ролевым переживаниям, что подтверждают ответы по их отношению к различным ролям. У экстернального типа преобладают негативные роли из-за неуверенности в себе и постоянную «оглядку» на чужое мнение. Сравнивая себя с другими, получая критику от социального окружения, подростки начинают присваивать себе негативные роли. У промежуточного типа мы наблюдаем смешение негативных и позитивных ролей. Это происходит, потому что промежуточный локус характерен для неопределившихся подростков с недостаточно оформленной личностной позицией. У группы с интернальным типом локуса ролевого конфликта внешняя критика и самоkritика не приводят к личностному ролевому кризису, так как они имеют высокий уровень самооценки и могут отказаться от выполнения какой-либо роли, если она доставляет им дискомфорт.

Данные выводы обращены к актуализации проблемных сфер в области психолого-педагогической работы с подростками и требует исследовательских усилий для более детального изучения темы.

### **Список литературы**

1. Рубцова О.В. Подростковый кризис и проблема ролевой идентичности // Культурно-историческая психология. 2012. Том 8. № 1. С. 2–7.
2. Родштейн М.Н. Конфликт идеальных гендерных Я-образов и реальных Я-представлений учащихся подросткового возраста // Поволжский педагогический вестник. – Т 5, № 3(16). - Самара: СГСПУ, 2017. – С.72-79

3. Абраменкова В.В. Социальная психология детства [Электронный ресурс]: учебник. – М.: Инфра-М, 2018. – 160 с.
4. Гоффман И. Представление себя другим в повседневной жизни. – М.: Канон-пресс, 2018. – 304 с.
5. Перевозкин С.Б., Андронникова О.О., Перевозкина Ю.М. Ролевая структура подростков в межличностном взаимодействии // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2018. – № 1. – С. 23-44.
6. Новгородцева А.П. Внутренние конфликты подросткового возраста // Культурно-историческая психология. 2006. Том 2. № 3. С. 38–50.
7. Белинская Е. П. Современные исследования идентичности: от структурной определенности к процессуальности и незавершенности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология и педагогика. 2018. Т. 8. Вып. 1. С. 6-15.
8. Шаповаленко И.В. Психология развития и возрастная психология: учебник. – М.: Юрайт, 2022. – 567 с.
9. Выготский Л.С. Психология детского возраста. – М.: Юрайт, 2017. – 1008 с.
10. Коновалова Н.А. Взаимосвязь внутриличностного конфликта и школьной успеваемости подростков (на примере 8 – 9-х классов): дис. ... канд. Психол. Наук. М., 2019. – 133 с.
11. Карпов, А. В. Структурно-tempоральная системность ролевой социализации / А. В. Карпов, Ю. М. Перевозкина // Системная психология и социология. - 2019. - № 3(31). - С. 5-17.
12. Эриксон Э.Г. Детство и общество / пер. [с англ.] и науч. Ред. А.А. Алексеев. – СПб.: Летний сад, 2019. – 211 с.
13. Горностай П.П. Диагностика и коррекция ролевых конфликтов // Журнал практического психолога. – 1999. – № 1. – С. 49-55.
14. Рубцова О.В. Ролевая идентичность как интегральная характеристика социальной ситуации развития подростка // Психологическая наука и образование. – 2021. – № 5. – С. 5-13.
15. Деревянко О.И. Состояние современных исследований по проблеме ролевого конфликта // Актуальные вопросы современной науки. – 2022. – С. 115-119.
16. Горностай П.П. Личность и роль. Ролевой подход в социальной психологии личности. – М.: Интерпрес ЛТД, 2019. – 312 с.

**СЕКЦИЯ  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **СНЫ В ЛИРИКЕ НИКОЛАЯ ВЛАДИМИРОВИЧА БАЙТОВА**

**Барабанова Екатерина Сергеевна**

студент

ФГБОУ ВО «Смоленский

государственный университет»

**Аннотация:** В статье будут рассмотрены особенности функционирования сна в стихотворениях современного русского поэта и прозаика Николая Владимира Байтова. Анализ 11 лирических текстов, написанных в период с 1990 г. по 2009 г., покажет, насколько традиционными или индивидуальными предстают сны в его творчестве, а также их роль в отдельных произведениях.

**Ключевые слова:** Автор, Байтов, лирический текст, мотив, образ, онейропоэтика, сон, стихотворение, тема.

### **DREAMS IN THE LYRICS OF NIKOLAI VLADIMIROVICH BAYTOV**

**Barabanova Ekaterina Sergeevna**

**Abstract:** The article will consider the features of sleep functioning in the poems of the modern Russian poet and prose writer Nikolai Vladimirovich Baytov. An analysis of 11 lyrical texts written between 1990 and 2009 will show how traditional or individual dreams appear in his work, as well as their role in some of his works.

**Key words:** Author, Baytov, lyrical text, motive, image, oneiropoetics, dream, poem, theme.

Сон как часть художественного текста изучает онейропоэтика («область поэтики, которая сосредоточена на филологическом анализе литературных снов как вербального художественного текста» [1, с.3]. Онейротоп, который «охватывает весь художественный контекст, связанный с изображением сновидения» [2, с. 15], может появляться как в прозе (вспомним, например, сон Базарова в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети» или сны Раскольникова в «Преступлении и наказании» Ф.М. Достоевского), так и в лирических

произведениях. У литературных снов, как правило, присутствуют границы (момент засыпания и пробуждения), сновидение может описывать и от третьего лица, и от лица героя / лирического субъекта. Кроме того, художественные сны поддаются классификации, и одну из них приведем далее: «1) Сон более или менее явственен. Границы начала и конца сновидения определены. 2) Зафиксирован только конец сновидения. Такая структура заставляет читателя / героя некоторое время воспринимать события как ирреальную реальность. 3) Фиксируются лишь погружения героя в сон, пробуждение не явственно, оно домысливается. 4) ... Начало или конец сна могут быть пролонгированы. Пограничное состояние полусна / полуяви в зависимости от художественной задачи прописано более или менее подробно» [3, с. 33-38].

В последние десятилетия русская онейропоэтика активно развивается, и все больше ученых обращаются к теме литературных снов, однако подавляющее число работ посвящены сновидениям, отраженным в самых известных текстах XIX в. и XX в. Материалом этого исследования стали 11 стихотворений современного российского поэта Н.В. Байтова: «Сумерки. Снег. Сумерки. Снег. Пес...» (1990), «Энциклопедия иллюзий» (1991-1992), «Что касается» (1995), «Кругом так много сел, лугов и нив...» (1996), «И вновь и вновь далекий звон...» (1997), «Нескончаемые сетования» (2000), «За три часа...» (2007), «Темные, горькие думы...» (2008), «“Увы! Увы!” – поет пила...» (2009), «Эрос еловый разводит сырость во мраке...» (2009) «Интерьер» (2009).

В стихотворении «Сумерки. Снег. Сумерки. Снег. Пес...» границы сновидения и действительности размываются: с одной стороны, при описании зимней ночи встречаем перечисление вполне реальных объектов (*нес, короста берез, ворота, сени* и т.д.), а с другой, устойчивое повторение слов, указывающих на то, что лирический субъект спит («сон», «снова сон», «снится мне»), причем предикат «сплю» находится в сильной позиции конца), и образы «мертвая явь», «снежный прах», «морок и мрак» и *ползущей змеи* (змеи зимой впадают в спячку) дают возможность поставить под сомнение реальность всего описываемого субъектом, т.к. до слова *сплю*, он находится в состоянии полудремоты, следовательно, действительность в его сознании искажается и переходит в сновидение. С этим текстом соотносится «Кругом так много сел, лугов и нив...», где тоже сначала описываются обыденные предметы и явления («вишневый сад расцвел», «горит костер», «в реке живет осетр и много рыб», «растет высокий дуб»), но потом в сельскую идиллию проникает

потусторонний мир – русалки, заманивающие лирического субъекта, его гроб, зарытый в землю и др. В последней строфе появляется *сон*: «Все тот же смех и сон, и стон, и грех». И этот сон в совокупности с кольцевой композицией (в первой и последней строфах – строки «Вишневый сад расцвел, и много слив») позволяют предположить, что все содержание стихотворения – сон-мечта лирического субъекта, обернувшаяся кошмаром.

«Энциклопедия иллюзий» построена на анафоре: каждая фраза начинается со слов «как будто». Сон в нем разово упоминается в 11 части и сравнивается со столбом: «Как будто это сон, / на самом деле это столб». Эта *иллюзия* отличается от тех, что ее окружают, т.к. они построены на более явном сходстве слов (суд – сад, спорт – торт). В тексте «Что касается» сон также находится на периферии и сначала появляется в связи с религиозной темой (рядом с образом Адама и Бога видим «времени ветхий сон»), а затем лирический субъект заявляет: «а я не сплю».

«Нескончаемые сетования» содержат в себе интертекст, так строки из лермонтовского стихотворения «Бородино» превращаются в следующие: «Скажи-ка, дядя, ведь недаром, / переходя росистый луг, / я замирал, спеша к наядам». Сон здесь является минимальной темой и появляется в уже переработанным автором не чужом тексте, а фразеологизме: *сон в руку* становится у Н. Байтова фразой «сон был в ногу».

В качестве минимальной темы *сон* функционирует и в стихотворении «Интерьер», где для создания образа человека, изображенного на четвертом портрете, приводятся следующие строки: «Он устроил бы вернисаж, а то и аукцион, / он бы всех встряхнул и развеял тягостный сон».

Упоминается сон в контексте итальянских пейзажей, любви и Эроса в тексте «За три часа...»: «и – какой там Эрос? – только мысли / бессвязно вьются, / в сон увлекая темный... / Но от любви и во сне / никуда не деться». Сам сон в стихотворении не описан, есть только намек на связь сновидения с областью чувств, поэтому назвать текст онейтическим нельзя, т.к. онейтический текст – это «письменный сложно организованы авторский и персонажный рассказ вымыщенного сновидения, содержащий элементы спонтанной внешней и внутренней речи, описания, нарративные эпизоды, комментарии, включающий фрагменты рефлексии и интерпретации» [1, с. 23]. Это определение характеризует сон в первую очередь в прозаическом произведении, в лирическом тексте может не быть всех признаков, или они

могут выражаться в меньшей степени (например, рефлексия, нарратив), но обязательно должно присутствовать хотя бы минимальное описание сна.

Онейрический текст является частью стихотворения «Эрос еловый разводит сырость во мраке...», в котором сон видят елочки: «сон они видят все вместе: / к ним поспешает лошадка, везущая дровеньки, / в дровеньках дядька с топориком».

В стихотворении «И вновь и вновь далекий звон...» *сон* становится мотивом: герой дремлет, но, «припав к подушке ухом», слышит все, что происходит в бодрствующем мире и описывает это. «Темные, горькие думы...» пропитаны тоской и некоей обреченностью. Мотив сна сопоставим здесь со смертью: «Можно заснуть – не проснуться», а сон появляется рядом с образом шахмат («Только посунутся шахмат / в сон напряженья конструкций»).

Текст стихотворения «“Увы! Увы!” – поет пила...» содержит в себе и мотив сна, и элемент онейрического текста. Лирический субъект спит (проявление мотива), как и все вокруг: «Когда я спал обычным сном / под тяжестью спины» и «Уже окрестность вся спала, / полезный сон творя». Онейрический текст проявляется в описании лирическим субъектом своего сновидения: «я слышал монотонный звон / струны, волны, пилы», «Я видел мирные поля/ и бурные моря», «Я видел то, что видят все, / и больше ничего».

Таким образом, можно выделить следующие основные черты, характеризующие литературные сны в лирике Н.В. Байтова: 1) сон чаще представлен в качестве минимальной темы или тропа, т.е. он упоминается наряду с другими образами или используется в качестве приема, а не раскрывает саму картину сновидения; 2) из традиционных литературных образов, сопровождающих сон в рассмотренных стихотворениях, можно отметить образы смерти и любви, а соседство сна с русалкой и с наядами можно рассматривать в качестве авторской черты (по данным поэтического корпуса НКРЯ [4] соседство *сна* и *русалки* встречается еще в 12 текстах, а *сон* и *наяда* вместе встретились еще только в стихотворении Н.М. Языкова и П.А. Осиповой «Благодарю вас за цветы...», П.А. Вяземского «Погреб», К.Н. Батюшкова «Послание графу Виельгорскому»), также довольно редким является и соседство лексем *сон* и Эрос для русской лирики; 3) границы сна и действительности размываются, сновидение и реальность проникают друг в друга, смешиваются в сознании лирического субъекта (присутствует как восприятие сновидения в качестве реальности – неразличение, так и

проникновение мира бодрствования в дремлющее сознание преимущественно через звуки).

### **Список литературы**

1. Савельева В.В. Художественная гипнология и онейропоэтика русских писателей: монография / В.В. Савельева. – Алматы: Жазусы, – 2013. – 520 с.
2. Теперик Т.Ф. О поэтике литературных сновидений // Русская словесность. – 2007. – № 3. – С. 12-16.
3. Чернышева Е.Г. Проблемы поэтики русской фантастической прозы 20-40-х годов XIX века / Е.Г. Чернышева. – М.: Прометей, – 200. – 143 с.
4. Национальный корпус русского языка. [Электронный ресурс] URL: <https://ruscorpora.ru/?ysclid=l8pwhcdhpi292855694> (дата обращения: 10.03.2023).

**СПЕЦИФИКА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ТЕКСТА  
(НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ МІСНІО КАКУ  
«THE FUTURE OF THE MIND»)**

**Литаврина Алёна Игоревна**

студент

Научный руководитель: **Ваганова Елена Геннадьевна**

старший преподаватель

НГТУ «Новосибирский государственный  
технический университет»

**Аннотация:** Перевод текстов, которые созданы на стыке двух стилей, вызывают трудности у многих переводчиков. Выбор языковых средств и структурно-семантические особенности этих текстов определяется областью науки и особенностями индивидуальной стилистики авторов. Научно-популярные тексты сочетают в себе как особенности научного текста с его высокой степенью абстрактности, так и художественного с его конкретно-образными средствами выражения. Этот вид текстов передаёт научное содержание доступно и просто для читателей.

**Ключевые слова:** Научно-популярный текст, переводчик, подстиль, специфика, научный стиль.

**THE SPECIFICS OF A POPULAR SCIENCE TEXT**

**Litavrina Alyona Igorevna**

**Abstract:** Translation of texts that are created at the junction of two styles causes difficulties for many translators. The choice of linguistic means and structural and semantic features of these texts is determined by the field of science and the peculiarities of the individual stylistics of the authors. Popular science texts combine both the features of a scientific text with its high degree of abstraction, and of a fiction text with its concrete and figurative means of expression. This type of texts conveys scientific content accessible and easy for readers.

**Key words:** Popular science text, translator, substyle, specifics, scientific style.

В настоящее время научно-популярный перевод востребован во всем мире.

Научно-популярные тексты предназначены для доведения научных знаний до широкого круга читателей, которые не являются специалистами в области научного знания.

При переводе научных текстов переводчики могут столкнуться с различными трудностями, обусловленными спецификой данного стиля речи. Во-первых, следует отметить, что научный стиль делится на несколько подстилей, включая научно-популярный подстиль. В текстах научного стиля используются различные термины для определения понятий конкретных областей научной деятельности.

При написании научно-популярной литературы авторы стараются упростить научную терминологию, поэтому используется меньше терминов, а если они присутствуют, то они всегда должны быть пояснены и снабжены сносками. Из вышесказанного можно сделать вывод, что основная цель написания научно-популярных статей – донести научные знания до общественности и сделать достижения ученых доступными для широкой публики.

Особенности научно-популярных текстов в основном обусловлены их ориентацией на широкую аудиторию и необходимостью выполнения основной задачи научно-популярных текстов – популяризации научного знания.

В современном мире вопрос о научно-популярном стиле не до конца решён. Многие лингвисты (Р.А. Будагов, И.Р. Гальперин, М.Н. Кожина, М.П. Сенкевич, Т.А. Тимофеева, Н.М. Разинкина, Л.А. Баташева и др.) считают, что это подстиль научного стиля, другие (М.К. Мильх, Н.Н. Маевский, Н.Я. Сердобинцев, Г.А. Васюченко и др.) понимают как самостоятельный функциональный стиль.

Отсюда следует отсутствие стилевого единства, то есть тексты, опубликованные в научно-популярных журналах, могут сильно различаться по стилевым параметрам.

Научный стиль – совокупность языковых средств, которые предназначены для точного и логичного объяснения явления или факта.

Научный стиль является наиболее строгим и точным. Научные статьи включают в себя аннотации, различные доклады, отчеты, монографии, инструкции, ГОСТы, рефераты, дипломные проекты и научные статьи для

СМИ. Более того, они встречаются в устной форме (к примеру, при проведении научных конференций).

Для того чтобы качественно выполнить свою работу, переводчик научно-технических текстов должен обладать профессиональной компетенцией и уметь работать с профильными словарями, чтобы передать наиболее точно информацию оригинала.

Научная литература предназначена для определенной целевой аудитории (филологи, лингвисты, переводчики).

Научно-популярный подстиль – одна из разновидностей стилистики научного функционального стиля. У него есть (по сравнению с собственно научным) «дополнительные» задачи коммуникации: необходимость «перевода» специализированной научной информации на язык неспециальных знаний, то есть задачи популяризации научных знаний для широкой аудитории.

Существует множество дефиниций перевода. Например, «переводом является процесс преобразования речевого произведения на одном языке в речевое произведение на другом языке при сохранении неизмененного плана содержания, т.е. значения» [1, с. 24]; «Перевод-процесс межъязыкового преобразования или трансформации устного или письменного текста, предъявленного на одном языке, в текст (устный или письменный) на другом языке» [2, с. 138].

Цель научно-популярных текстов заключается в том, чтобы передать новую информацию читателям на понятном языке. Также данные тексты распространяют и разъясняют научные знания в обществе. Тексты научно-популярного стиля обращены к более широкой аудитории, чем научно-технические.

Основная цель научного стиля – донести научную информацию до небольшого круга реципиентов. Эта информация характеризуется новизной и актуальностью. Научный текст характеризуется обобщенным содержанием, логичностью изложения, однозначностью, безэмоциональностью и объективностью.

Сфера употребления: научно-популярные книги, журналы, телепередачи, документальные фильмы, радиопередачи, интернет-блоги и даже каналы с научной тематикой.

Научно-популярный стиль включает в себя одновременно три стилевых критерия – научный, публицистический и художественный. Таким образом,

аудитория, незнакомая или малознакомая с тематикой выступления или текста, может правильно воспринимать информацию.

Жанры научно-популярного стиля представляют статьи, лекции, публичные выступления и очерки.

Ниже объясняется разница между научным стилем и научно-популярным (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Разница между научным стилем и научно-популярным**

<b>Научный стиль</b>	<b>Научно-популярный подстиль</b>
Отражает объективность и отвлеченность от конкретного и случайного.	Предназначен для читателей, которые заинтересованы вопросами науки.
В нём присутствует: логическая доказательность и последовательность изложения. Также точность, ясность и лаконичность.	Терминология: присутствует в минимальных количествах. Термины описаны простым языком.
Научная статья отличается научным изложением информации, полным отсутствием эмоциональности и приёмов, которые направлены на возбуждение эмоций.	Научная терминология: вводится с учетом бытового сознания читателей, их практического опыта. В этих текстах присутствуют эмоциональные элементы, а также метафоры, аналогии и сравнения.

Поскольку научно-популярные тексты предназначены для широкой аудитории, информация излагается в легкой для понимания форме, чтобы сделать ее более интересной для широкой аудитории.

В общей научной коммуникации существует четыре вида реципиентов:

1. Эксперты (узкие специалисты в той или иной научной области);
2. Специалисты в широкой области знаний;
3. Неспециалисты, дилетанты в данной области, обращающиеся к специалистам;
4. Лица, не имеющие специального образования в рамках заданной научной проблемы [2, с. 155].

Тип реципиента указывает на то, что автор научно-популярных текстов должен адаптировать научный текст, его структурные элементы и содержание,

поскольку реципиент текста не является экспертом в данной области. Во многих случаях реципиенты научно-популярных текстов имеют лишь общее и довольно отдаленное представление об описываемой предметной области. В результате научные знания представляются в научно-популярных текстах в готовом виде, а не в виде логических выкладок (посылка – вывод). Научно-популярные тексты обычно упрощены и подготовлены для восприятия неспециалистами.

Научно-популярные тексты направлены на коммуникацию с третьим и четвертым типами реципиентов. В результате научно-популярные тексты нацелены на передачу экспертных знаний широкому кругу лиц с житейским, бытовым и наивным знанием.

Научные тексты требуют от переводчика информативной точности. Он должен понимать содержащиеся в тексте понятия и точно передать их. Поэтому переводчик должен быть знаком с областью науки, точно и обладать точным и глубоким знанием терминологической лексики переводимой научной области, как на языке оригинала, так и перевода.

Научно-популярные тексты могут переводить как непрофессиональные переводчики, так и специалисты. Конечно, при этом необходимо сохранить и передать именно тот смысл и содержание, которые хотел донести ученый. Научно-популярные тексты легче переводить, чем научные, и они менее сложны для понимания, так как большинство терминов объясняется.

Какие трудности возникают при переводе научно-популярных текстов?

Перевод научно-популярной литературы может вызвать трудности у переводчика, поскольку задача переводчика состоит не только в том, чтобы передать основное содержание текста с помощью точного перевода терминов, но и в том, чтобы интерпретировать все это на языке, который будет доступен и ясен для людей, которые не имеют никакого отношения к научной деятельности.

В первую очередь это перевод терминов, которые только впервые появились в научной сфере, и которые не имеют аналогов в языке перевода. Поэтому переводчик должен объяснить значение термина с помощью транслитерации или транскрибирования, а затем пояснить его.

Следующая особенность – составные термины. Отдельные слова не вызывают никаких сложностей при переводе, но их сочетание может вызвать трудности при переводе. Например, database engine – ядро системы базы данных; computer-aided design – автоматизированное проектирование. Для

перевода такой лексики специалистам необходим словарный запас, охватывающий широкий спектр научных дисциплин, не говоря уже о переводческом чутье, на приобретение которого могут уйти годы.

«Будущее разума» раскрывает множество тем: вначале рассказывается об истории изучения человеческого мозга, а заканчивается, кроме шуток, стратегией сопротивления будущему вторжению космических пришельцев. Митио Кацу заставляет нас поверить и в существование пришельцев из параллельных вселенных, и в безграничные возможности мозга, и в неизбежность наступления машинной цивилизации, когда между людьми и роботами уже не будет никакой разницы.

Рассмотрим пример.

Таблица 2

Оригинал	Перевод
He was semiconscious for weeks, but eventually made what seemed like a full <b>recovery</b> . (A rare photograph of Gage surfaced in 2009, showing a handsome, confident man, with an injury to his head and left eye, holding the iron rod.)	<b>Несколько недель</b> он пребывал в <b>помутненном</b> сознании, но со временем <b>выздоровел</b> , казалось, полностью. ( <b>В 2009 г. в СМИ</b> появилась редкая фотография Гейджа, на которой симпатичный, уверенный в себе мужчина с травмой головы и левого глаза, который <b>держал в руке</b> железный стержень.)

При переводе мы воспользовались пятью грамматическими трансформациями: перестановка обстоятельства, замена части речи, конкретизация, добавление и модуляция.

Конкретизация—замена, обратная генерализации, когда при переводе появляется слово с более узким значением, нежели слово ИЯ. Данный прием используют для того, чтобы избежать повторений. Мы использовали данный приём для того, чтобы достичь большей выразительности. Дословно слово *semiconscious* переводится на русский язык как *полубессознательный*, но было принято решение перевести словосочетание следующим образом *оставаться в помутненном состоянии*.

В данном предложении был задействован приём модуляции, словосочетание *seemed like a full recovery* мы перевели как *выздоровел*.

Перестановка дополнений и обстоятельств в предложении обусловлена особенностями порядка слов в ПЯ. В нашем случае — обстоятельство.

Кроме того, мы использовали приём добавления. В тексте не было сказано, где появилась фотография, поэтому чтобы достичь адекватности в переводе, мы добавили слово *СМИ*.

Разберем крайнюю трансформацию — замена частей речи. Мы заменили—деепричастие *holding* на глагол *держал*.

**Таблица 3**

Оригинал	Перевод
In Figure 2, we see the neocortex, which is the outer layer of the brain, divided into four lobes.	На рис. 2 представлен неокортекс, <b>или новая кора</b> , — внешний слой головного мозга. Он разделен на четыре доли.

Перевод фрагмента, продемонстрированного в Таблице 5, потребовал использования трех переводческих трансформаций. Первой является добавление. Данный приём в процессе перевода может быть вызван синтаксической перестройкой структуры предложения при переводе, в ходе которой иногда требуется ввести в предложение те или иные элементы. Не все люди хорошо разбираются в строении мозга, поэтому в данном фрагменте мы предложили 2 примера перевода слова *neocortex*.

Вторая трансформация—членение.

И, наконец, конкретизация. Глаогол *see* мы перевели как *представлять*.

### **Список литературы**

1. Бархударов Л. С. Б 24 Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М., «Междунар. отношения», 1975. – С.240.
2. Мальцевская Т. Н. Специфика науч. текстов и принципы их классификации (Особенности стиля научного изложения. - М.: Наука, 2006. – С.264.
3. Нелюбин Л.Л. Н49 История науки о языке: [электронный ресурс] учебник / Л.Л. Нелюбин, Г.Т. Хухуни. — 4-е изд., стереотип. — М.: Флинта : Наука, 2008. —С. 376.

© А.И. Литаврина, 2023

# **СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА**

**АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ  
СИСТЕМЫ НА БАЗЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА И МЕТОДОЛОГИЙ  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ПРОЕКТНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**Полоник Сергей Владимирович**

магистрант

ФГБОУ ВО «Сочинский  
государственный университет»

**Аннотация:** В статье проводится анализ возможности повышения эффективности управления проектной деятельности за счет внедрения информационной системы. Рассматриваются особенности ведения документооборота проектной организации и жизненного цикла проектной документации. Обосновываются трудности при выборе ключевых показателей оценки эффективности работы проектной организации и качества разрабатываемой проектной документации.

**Ключевые слова:** Процессный подход, проектная деятельность, документооборот, проектная документация, BSC, процессы управления, показатели.

**ANALYSIS OF THE POSSIBILITIES OF IMPLEMENTING  
AN INFORMATION SYSTEM BASED ON A PROCESS APPROACH  
AND METHODOLOGIES FOR IMPROVING BUSINESS PROCESSES  
IN A PROJECT ORGANIZATION IN THE FIELD  
OF CONSTRUCTION DESIGN**

**Polonik Sergey Vladimirovich**

**Abstract:** The article analyzes the possibility of improving the efficiency of project management through the introduction of an information system. The features of document management of the project organization and the life cycle of project documentation are considered. The difficulties in choosing key indicators for evaluating the effectiveness of the project organization and the quality of the developed project documentation are substantiated.

**Key words:** Process approach, project activity, workflow, project documentation, BSC, management processes, indicators.

Внедрение в проектной организации коммерческих автоматизированных программных систем управления проектной деятельностью сопряжено с рядом трудностей, возникающих при попытке объединить различные процессы и этапы выполнения проектных работ. Ситуация немного улучшается при доработке (адаптации) выбранной автоматизированной системы под специфику и особенности организации проектной деятельности конкретной проектной организации [1].

Реинжиниринг коммерческой автоматизированной системы для конкретных условий и особенностей ведения электронного документооборота проектной организации требует решения широкого круга задач, связанных с хранением, учетом инженерных документов, оптимизацией процессов управления проектированием, оформлением и обменом документами. Адаптация, в зависимости от сложности задач, может занять длительный период и оправдана для применения в крупных проектных организациях [2].

Сложности внедрения автоматизации проектной деятельности связаны с рядом специфических особенностей, присутствующих в проектной организации при выполнении проектных работ:

- сложность процедур хранения, учета, обмена проектных и сопутствующих документов;
- частое внесения изменений в проектную документацию;
- поиск и оперативное устранение ошибок в проектной документации;
- контроль версий изменений документов;
- контроль этапов выполнения проектных работ;
- управление сопутствующими и исходными данными проектной документации;
- процедуры проведения согласования и утверждения проектных документов;
- возможные потери информации, связанной с проектными и техническими решениями;
- фактор ограниченного времени для принятия технических решений и подготовки документации;

- отсутствие единой базы типовых технических и конструкторских решений;
- отсутствие обратной связи по успешным и эффективным принятым техническим решениям при эксплуатации объекта строительства.

Особо следует отметить, что в проектной деятельности существует значительное количество различных форматов данных, используемых при разработке и подготовке документации: чертежи, графики, 3d-модели, первичные файлы для технологического оборудования и т.д. Обмен такими данными в коммерческих системах осуществляется, как правило, через файловый сервер или по электронной почте. Такой подход приводит к нарушению структурной организации массивов данных, сложности использования информации различными подразделениями, отсутствию единой системы управления данными [3].

Важным фактором, влияющим на процесс управления проектной деятельностью, является структура проектной организации. Если проектное подразделение входит в состав крупной компании, то оно будет подчинено существующим требованиям к формам отчетности и ведению документооборота, принятому на предприятии. Также, одним из факторов, косвенно влияющих на процесс управления, является характер проектируемых объектов.

Согласно стандарта ISO 9001, под процессом понимается «деятельность, использующая ресурсы и управляемая в целях обеспечения способности преобразовывать входы в выходы» [4]. Рассматривая проектную деятельность с точки зрения процессного подхода, можно увидеть, что проектные работы также используют ресурсы в виде персонала, технических средств и программного обеспечения, имеют свои входы и выходы. Таким образом, можно утверждать, что управление проектными работами декларируется как процесс системы менеджмента качества. В проектной организации этот процесс подвержен анализу и постоянному совершенствованию с целью повышения качества разработки проектной документации.

Сложность документооборота в проектной деятельности связана с использованием различных типов существующих документов:

- документы, которые можно перевести в бумажный вид (существующие в бумажном виде, созданные в электронном виде и распечатанные, сканированные документы, также распечатываемые) и, как правило, хранящиеся в обычном архиве;

– документы, которые существуют только в электронном виде (расчеты, базы данных, 3d-модели, функциональные электронные модели, программы, первичные файлы для технологического оборудования).

На сегодняшний день проектные организации используют программы автоматизированного проектирования: «AutoCAD», «Компас», «nanoCAD» и др. Такие системы генерируют документы в электронном виде.

Общая тенденция такова, что масса документов, изначально создаваемых и существующих в электронной форме, постоянно увеличивается и этот процесс со временем будет только нарастать. В данном случае, информацию, представленную в подобном формате, возможно хранить исключительно на электронных носителях.

Рассматривая типовую проектную организацию, можно заметить, что существующий архив проектной документации, как правило, представляет собой обычное хранилище бумажных документов, и электронный архив, находящийся на файл-сервере организации. В результате получаем два информационных хранилища, не имеющих между собой связи и неструктурированных. Поиск необходимых документов при такой организации хранения данных весьма затруднителен.

При анализе документооборота в проектной организации выявляются следующие специфические особенности, связанные с перемещением документа от исполнителя до архива.

При создании документа в CAD-системах, он распечатывается, оформляется соответствующим образом (печати, подписи, штампы и т.д.) для придания ему юридического статуса, затем сканируется и переводится в нередактируемый формат. Перевод электронных документов в бумажный формат выполняется для передачи комплектов документации в надзорные и согласующие организации, и в производство строительно-монтажных работ.

В соответствии с действующими нормами и правилами, электронный документ должен содержать электронные подписи. Таким образом, сканированные документы, переведенные в электронный вид без электронной подписи, будут считаться подлинниками весьма условно. Согласно правилам внутреннего документооборота в проектной организации, подлинники проектов должны храниться в архиве бумажных документов [5].

Комплект проектной документации, на сегодняшний день, представлен большим количеством файлов различных документов. Каждый комплект рабочих чертежей может содержать более одной подписи. Снабжать каждый

электронный документ несколькими электронными подписями не представляется возможным, тем более это повлечет за собой увеличение размера файлов. В масштабах всего предприятия наделение всех исполнителей электронными подписями будет выливаться в дополнительные затраты.

Стоит отметить, что неизменяемость форматов файлов также весьма условна, при определенной технической и программной оснащенности можно внести правки практически в любые электронные документы или перевести их в изменяемый формат.

Особую проблему представляет искажение информации в электронном документе. В этом случае такое искажение может быть признано фальсификацией с соответствующими последствиями.

Согласно стандартам ЕСКД и СПДС подлинники проектных документов должны храниться отдельно от других типов документации, а также отдельно от копий. Оригиналы проектов должны быть доступны только ограниченному кругу лиц. Как правило, эти требования в большинстве организаций не выполняются.

На всех этапах жизненного цикла проектной документации она подвержена изменению и доработке, в том числе при хранении в архиве. После внесения изменений, проектная документация также проходит весь цикл от создания электронного документа, распечатки на бумажный носитель, оформления, сканирования и конвертацию в нередактируемый формат.

На этапе внесения изменений необходимо выполнять главное требование: регистрацию версий изменений. Невыполнение этого требования приводит к невозможности точного определения актуальности документа. Поэтому в бумажном архиве может храниться одна версия документа, а в электронном – другая, и отследить, какая из них актуальная, нет никакой возможности.

Также имеет место отсутствие четкой структуры электронного архива. Документы в файловом хранилище могут быть расположены как угодно, но только не в логической последовательности. При таком подходе в электронном архиве содержатся папки с названиями объекта, шифра проекта, названия организации заказчика, названия адреса объекта и т.п. Могут отсутствовать описания документов и описание состава комплектов документации. Поиск необходимой информации при такой организации файлового архива, занимает длительное время, соответственно нет возможности оперативно оценить текущий статус выполняемых работ.

При отсутствии или не организованной должным образом в проектной организации базы типовых проектных решений и стандартов предприятия на документацию, состав оборудования, технических решений и т.п. – все это приводит к значительному увеличению сроков разработки проектной документации.

Таким образом, повышение качества проектной продукции в области строительного проектирования напрямую связано с внедрением информационных технологий в проектную деятельность. Анализ показал, что на качество проектного продукта влияют не только процессы разработки и информационного моделирования, но и процессы управления проектной деятельностью, ведения электронного документооборота, управление качеством, совершенствование бизнес-процессов [6].

В используемых информационных системах для проектной деятельности сложно и трудоемко учесть следующие показатели:

- детальную занятость всех сотрудников отдела;
- общую загруженность отдела по всем проектам;
- актуализацию задействованных трудовых ресурсов.
- качество принимаемых технических решений;
- оценка профессионального уровня сотрудников.

Эффективным средством для мониторинга и оценки эффективно подобранных показателей является применение сбалансированной системы показателей (BSC - Balanced Score Card), предназначеннай для повышения эффективности управления проектной организацией [7].

### **Список литературы**

1. Демченко С.А. Эффективное выстраивание инфраструктуры информационных технологий проектных организаций // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – №5-1.
2. Трофимов В.В. Информационные технологии в экономике и управлении. – М.: Юрайт. – 2011. – 426 с.
3. Черепанов Н.В. Применение и развитие системы электронного архива конструкторской, технологической и технической документации для хранения и использования электронных документов машиностроительного предприятия и его правовое обеспечение / Н.В. Черепанов, С.П. Буслаев // Инновации и инвестиции. – 2021. – №9

4. Методика разработки документации системы качества проектной продукции (элемент СК 4.4.) на основе стандартов ИСО 9000. – М.: ГУП МНИИТЭП, 2002. – 25 с.
5. Попов С.С. Система электронной подписи в современном документообороте // Молодой ученый. – 2019. – №. 6. – С. 86-88.
6. Курзыкина А.В. Проблемы внедрения автоматизированной информационной системы // Молодой ученый. – 2017. – № 4 (138). – С. 164-167.
7. Громаков Е.И Автоматизированный мониторинг ключевых показателей деятельности проектной организации/Е.И. Громаков, Т.В. Александрова, А.В. Лиепиньш, А.М. Малышенко // Известия ТПУ. – 2012. – №5.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В СПОРТЕ**

**Грушковский Сергей Сергеевич**

студент

Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный  
педагогический институт»

**Аннотация:** В статье рассматриваются роль и значение искусственного интеллекта и нейронных сетей в спортивной деятельности. Отмечаются определения и характеристика данных технологий. Выявляются основные различия, существующие между искусственным интеллектом и нейронными сетями. Указывается важность применения машинного разума во время проведения спортивных соревнований, контролирующего все происходящие моменты турнира с высокой точностью. Данные технологии помогают в решении спорных игровых ситуаций. Приложения, основанные на работе искусственного интеллекта, упорядочивают большое количество необходимой информации в спортивной деятельности. Рассмотренные аргументы в данной статье подтверждают то, что применение данных технологий занимает важное место в спорте.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, нейронные сети, применение, технологии, спорт, соревнования.

## **APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES AND NEURAL NETWORKS IN SPORTS**

**Grushkovsky Sergey Sergeevich**

**Abstract:** The article discusses the role and importance of artificial intelligence and neural networks in sports activities. The definitions and characteristics of these technologies are noted. The main differences between artificial intelligence and neural networks are revealed. The importance of using machine intelligence during sports competitions, controlling all the moments of the tournament with high accuracy, is indicated. These technologies help in solving controversial gaming situations. Applications based on the work of artificial

intelligence organize a large amount of necessary information in sports activities. The arguments considered in this article confirm that the use of these technologies occupies an important place in sports.

**Key words:** Artificial intelligence, neural networks, application, technology, sports, competitions.

Искусственный интеллект – это одно из направлений современной науки, технология которой изучает способы обучения электронной вычислительной машины (компьютера) и роботизированной техники разумной мыслительной деятельности, как у человека [1].

Еще в середине 50-х годов прошлого века людей очень заинтересовали возможности вычислительных машин, а именно, безошибочное выполнение компьютером множества задач. Именно этот период можно считать зарождением первых технологий искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект имеет две основные цели:

1. Работа над созданием аналитических систем, обладающих рациональным поведением, способных самостоятельно или под контролем человека проходить различное обучение, проводить прогнозы и создавать идеи на основе указанной информации.
2. Деятельность по реализации интеллекта человека в так называемой роботизируемой машине – производство роботов-помощников, которые могут вести себя как люди: думать, понимать и выполнять поставленные задачи [1].

Нейронная сеть – это метод искусственного интеллекта, который обучает компьютеры обрабатывать различные данные похожим способом человеческого мозга. Также это тип процесса машинного учения, который называется глубоким обучением, использующий нейроны (взаимосвязанные узлы) в структуре слоёв, напоминающие мозг людей. Создается адаптивная система, за счет нее электронные вычислительные машины исправляют свои допущенные ошибки и регулярно улучшаются [2]. По итогу, искусственные нейронные сети пытаются решать задачи, например, распознавание лиц и речи человека с высокой точностью.

Рассматривая нейронные сети и искусственный интеллект, можно выявить основные различия между ними. Нейросети имеют математические модели, а искусственный интеллект обладает широкой областью науки, включающей множество методов и подходов. Если нейронные сети ориентированы только на обработку различных данных, то искусственный

интеллект содержит большой ассортимент областей, к которым относятся робототехника, компьютерное, машинное зрение и многое другое.

Нейронные сети имеют компьютерный алгоритм, представленный математической моделью, работа строится на большом количестве искусственных нейронов. Смысл данной системы заключается в отсутствии предварительного программирования [3].

Искусственный интеллект во время работы имитирует человеческий мозг, основываясь на прочих математических и логических алгоритмах, к которым также относятся и нейронные сети [3].

На данный момент искусственный интеллект и нейронные сети пользуются большим спросом в различных отраслях, к которым относится и спортивная аналитика. Эти технологии являются отличным способом для изучения большого количества информации, анализа матчевых историй и сведений о спортсменах. Также они служат для проведения оценки тренерского и командного состава.

В настоящее время многие спортивные ассоциации, лиги и команды игровых видов спорта используют в работе искусственный интеллект для прогнозирования исходов матчей. А нейронные сети позволяют исследовать дриблинг игроков, траекторию движений мяча на площадке или поле.

Такие методы дают возможность точной оценки сильных и слабых качеств команд и спортсменов, помогают определить эффективную тактику для игры. Они способствуют в определении подготовленности общей и специальной физической подготовках футболиста. Выполняя упражнения на поле, спортсмену выставляются определенные баллы искусственным интеллектом. Оцениваются его физические (сила, быстрота, ловкость, выносливость, гибкость) и технические качества (дриблинг, атакующие действия, игра в защите). Полученные результаты позволяют тренерскому составу подготовить тренировочный план, уделяя внимание отстающим качествам, чтобы улучшить производительность футболиста.

Вышерассмотренные примеры работы искусственного интеллекта и нейронных сетей указывают на их использование в тренировочной деятельности (советы для подготовки спортсменов), до игры (помощь в выборе тактике) и во время матча (аналитический разбор). Помимо этого они также применяются после соревнования (сравнение с предыдущим состязанием, формирование информационного материала и создание рекламы). Кроме того, агенты Национальной Баскетбольной Ассоциации пользуются специальным

приложением для подбора баскетболистов перед трансферами, в котором нужно пройти собеседование и записать несколько видеороликов, снимая свои игровые способности [4]. В конце, искусственный интеллект анализирует навыки и информацию собеседований, расставляет баскетболистов по рейтингу и дает рекомендации агентам в плане приобретения определенных игроков во время трансферного периода. Основная польза данного приложения в том, что искусственный интеллект помогает в выборе спортсменов из разных стран, не упуская талантов со всего мира.

Нейронные сети контролируют состояние автомобилей во время автогонок. До их внедрения, повреждение кузова и износ покрышек, механики гоночной бригады выявляли через просмотр мониторов [5]. Но из-за большой скорости, данный метод определений дефектов гоночной машины, считается не эффективным. В данном случае, способности нейронных сетей проверяют состояние автомобиля, делая несколько снимков (до гонки и во время неё) на специальные камеры. Потом кадры сопоставляются и выявляются возможные повреждения автомобиля. Гоночная бригада следит за данным процессом и при необходимости вызывают пилота на пит-стоп раньше, чем произойдет какая-либо поломка.

Технологии искусственного интеллекта применяются и во время теннисных матчей, измеряя скорость подачи мяча. Также с помощью специальных камер с большой точностью отслеживаются попадания в корт или в линию [5].

На футбольном поле помочь искусственного интеллекта заключается во время спорных моментов, касаюю оффсайда или определения гола, когда мяч слегка пересекает линию ворот, но вратарь всё равно его забирает.

Таким образом, рассматривая применение технологий искусственного интеллекта и нейронных сетей в спорте, нужно отметить их важность работы в этой деятельности. Во время автогонок определяют повреждения гоночной машины, тем самым обеспечивают безопасностью пилота. Также они следят за попаданием мяча в теннисный корт и помогают в решении спорных голевых моментов на футбольном матче. Содействуют аналитикам при исследовании соревнований. Данные методы позволяют собирать и анализировать большое количество информации: расположение игроков, скорость движения, коэффициент полезных действий и так далее. За счёт этого они способны предоставлять предсказания исхода игр и прогнозы соревнований.

Можно сделать вывод о том, что применение технологий искусственного интеллекта и нейронных сетей в спорте имеют большое значение, помогая в сборе большого количества нужной информации, урегулировании спорных ситуаций и принятии обоснованных решений.

### **Список литературы**

1. Искусственный интеллект: что это такое, история развития, принципы ИИ, сфера использования | Calltouch.Блог [Электронный ресурс] URL: <https://www.calltouch.ru/blog/glossary/iskusstvennyj-intellekt/> (дата обращения: 21.04.2023).
2. Что такое нейронная сеть? – Объяснение искусственной нейронной сети – AWS [Электронный ресурс] URL: <https://aws.amazon.com/ru/what-is/neural-network/#:~:text=Нейронная%20сеть%20—%20это%20метод,%20ошибках%20и%20постоянно%20совершенствуются> (дата обращения: 21.04.2023).
3. Что такое искусственный интеллект - База Знаний Timeweb Community [Электронный ресурс] URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-iskusstvennyy-intellekt> (дата обращения: 21.04.2023).
4. Применение искусственного интеллекта и его помощь игрокам и тренерам в спорте | Статья в журнале «Молодой ученьй» [Электронный ресурс] URL: <https://moluch.ru/archive/392/86722/> (дата обращения 21.04.2023).
5. 5 поразительных примеров того, как ИИ делает спорт привлекательнее, безопаснее и выгоднее [Электронный ресурс] URL: <https://www.sostav.ru/publication/5-porazitelnykh-primerov-togo-kak-ii-delaet-sport-privlekatelnee-bezopasnee-i-vygodnee-31217.html> (дата обращения: 21.04.2023).

УДК 4.896

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТИ «MIDJOURNEY» В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА**

**Полещук Анастасия Михайловна**

студент

Санкт-Петербургский Политехнический  
университет Петра Великого

**Аннотация:** Данное исследование направлено на проведение сравнительного анализа работ, выполненных студией промышленного дизайна и искусственным интеллектом Midjourney. Данная нейронная сеть особенно популярна сейчас в сфере дизайна, поэтому существует необходимость рассмотреть возможности искусственного интеллекта в области промышленного дизайна. Для анализа использовались готовые профессиональные решения, на основе которых нейросеть генерировала новые варианты. А также варианты представления нейросети по описанию продукта.

В процессе работы и после неё, было проведено интервью со специалистом с целью подведения итогов на каждом этапе сравнения. А также для выяснения перспектив применения нейросетей в области промышленного дизайна. Полученные результаты исследования позволили сделать выводы об уровне готовности внедрения искусственного интеллекта в сферу промышленного дизайна.

**Ключевые слова:** Инновации, искусственный интеллект, дизайн, промышленный дизайн, нейросети, оптимизация, машинное обучение, генерация дизайна.

## **USING THE MIDJOURNEY NEURAL NETWORK IN THE FIELD OF INDUSTRIAL DESIGN**

**Poleahchuk Anastasia Mikhailovna**

**Abstract:** This study is aimed at conducting a comparative analysis of the work performed by the industrial design studio and artificial intelligence In the middle of the journey. This neural network is especially popular now in the field of

design, so there is a need to consider the possibilities of artificial intelligence in the field of industrial design. For the analysis, ready-made professional solutions were used, on the basis of which the neural network generated new options. As well as options for representing the neural network according to the product description.

During and after the work, an interview was conducted with a specialist in order to summarize the results at each stage of the comparison. And also to clarify the prospects for the use of neural networks in the field of industrial design. The results of the study allowed us to draw conclusions about the level of readiness of the introduction of artificial intelligence in the field of industrial design.

**Key words:** Innovations, artificial intelligence, design, industrial design, neural networks.

## **Введение**

В свете быстро развивающейся технологии искусственного интеллекта (ИИ), его применение в промышленности становится все более востребованным. ИИ может улучшить производственные процессы, повысить эффективность и качество продукции, а также снизить затраты на производство. В данной статье мы рассмотрим способы использования нейросетей в промышленном дизайне, а также его потенциальные преимущества и ограничения.

Нейронная сеть - это математическая модель, построенная на основе функционального принципа, имитирующая структуру и функции биологических нейронных сетей, способная обучаться на примерах и использоваться для решения задач классификации, регрессии, кластеризации и других[1].

В статье, опубликованной на портале Forbes, отмечается, что глобальный рынок искусственного интеллекта (включая нейросети) ожидается достичь \$118.6 миллиардов в 2025 году с ростом годовой средней темпа около 28,5%[2].

Нейросети в области промышленного дизайна используются для создания оптимальных конструкций, ускорения процесса проектирования и снижения затрат на исследования и разработки. Они могут использоваться для оптимизации формы и размеров деталей, а также для анализа и прогнозирования производственных параметров.

Так компания Siemens использовала нейросети для оптимизации дизайна лопастей турбин, что привело к уменьшению массы на 27% и увеличению эффективности работы на 3,5% [3]. Компания Autodesk разрабатывает систему

Dreamcatcher, которая использует машинное обучение для создания оптимальных конструкций в соответствии с заданными требованиями [4].

Проблема, которая стояла перед исследованием - отсутствие изучений возможностей визуального представления продуктов нейросетями в области промышленного дизайна.

Цель: сравнить работы студии промышленного дизайна и нейронной сети Midjourney Задачами являются:

- выбрать предметы для разработки дизайна разного уровня сложности
- определить метод оценки и параметры, которые важны при работе в промышленном дизайне
- проанализировать насколько варианты, предложенные нейросетью, реально внедрить в реальную жизнь, какую практическую пользу они имеют, насколько детализировано изображение, возможные преимущества и недостатки ии.
- узнать экспертное мнение о результатах исследования и по поводу внедрения искусственного интеллекта в область промышленного дизайна.

### **Методы исследования**

Работа с источниками интернета и электронными ресурсами, эксперимент, интервьюирование, анализ, синтез.

Одним из потенциальных применений нейронной сети является использование её для разработки промышленного дизайна продукта. В связи с этим возможен сценарий, когда небольшая компания предпочтет использовать нейронные сети для разработки дизайна. В таком случае заказчик может предоставить техническое задание для нейросети. Однако, для того чтобы оценить эффективность данного подхода, необходимым является проведение интервью с основателем крупной студии промышленного дизайна, который является победителем международного конкурса в данной области[6].

### **Результаты**

Midjourney является мощным инструментом для создания уникальных и креативных изображений, который может быть использован в различных областях, включая дизайн, искусство, рекламу и научные исследования. Он предоставляет коммерческие преимущества в виде уникальных дизайнов и иллюстраций, участие в конкурсах и проектах, создание персонализированных продуктов и рекламных материалов. Поэтому выгодно исследовать данную отрасль, потому что качественный дизайн - это важная составляющая коммерческого успеха [5].

В первую очередь были выбраны объекты и технические задания из реального портфолио студии промышленного дизайна. Первый объект - брелок. Брелок - предмет ежедневного пользования, требует несложной проработки, имеется очень большая база с подобными примерами.

Техническое задание выглядело так:

Брелок - это то, что пользователь дорогой охранной сигнализации получает в руки и видит каждый день. Надо сделать новый дизайн на основе уже существующих изделий, не меняя при этом начинку и производственные технологии (литье под давлением).

Для более тщательного сравнения использовался запрос на генерацию по техническому заданию компании, а также при полном описании продукта, который представляла студия.

Вариант, который представила студия, представлен на рис. 1. Компания, которая предоставила мне образцы работы, выделила главные критерии и параметры, по которым она создаёт проект. Ими являются: технологичность (что формирует в том числе цену), эргономика (удобство и безопасность) и эстетика (форма, цвет, фактура).



**Рис. 1.1. Брелок для автомобильной сигнализации**

Для генерации подобного продукта потребовалось сделать запрос по полному описанию того, что изображено на Рис. 1.1 В этом случае, нейросеть представила, сильно отличающиеся от него. Варианты нейросети представлены на рис. 2.1 и рис. 2.2.



**Рис. 2.1. Вариант брелока для автомобильной сигнализации по версии нейросети Midjourney с расширенным описанием на основе рис. 1.**



**Рис. 2.2. Другой вариант брелока для автомобильной сигнализации по версии нейросети Midjourney с расширенным описанием на основе рис. 1.**

Данные изображения не имеют ничего общего, даже с учётом чётко указанных характеристик. В запросе были указаны такие ключевые слова, как: простой дизайн, брелок, дорогой, для сигнализации, маленький, удобный. Однако это не помогло при создании варианта брелока.

Вариант, который предложила нейросеть Midjourney при вводе технического задания, полученного от заказчика, представлен на рис. 3.1, рис. 3.2, рис. 3.3, и рис. 3.4.



**Рис. 3.1. Брелок по представлению нейросети Midjourney  
по техническому заданию**



**Рис. 3.2. Брелок по представлению нейросети Midjourney  
по техническому заданию**



**Рис. 3.3. Брелок по представлению нейросети Midjourney по техническому заданию**



**Рис. 3.4. Брелок по представлению нейросети Midjourney по техническому заданию**

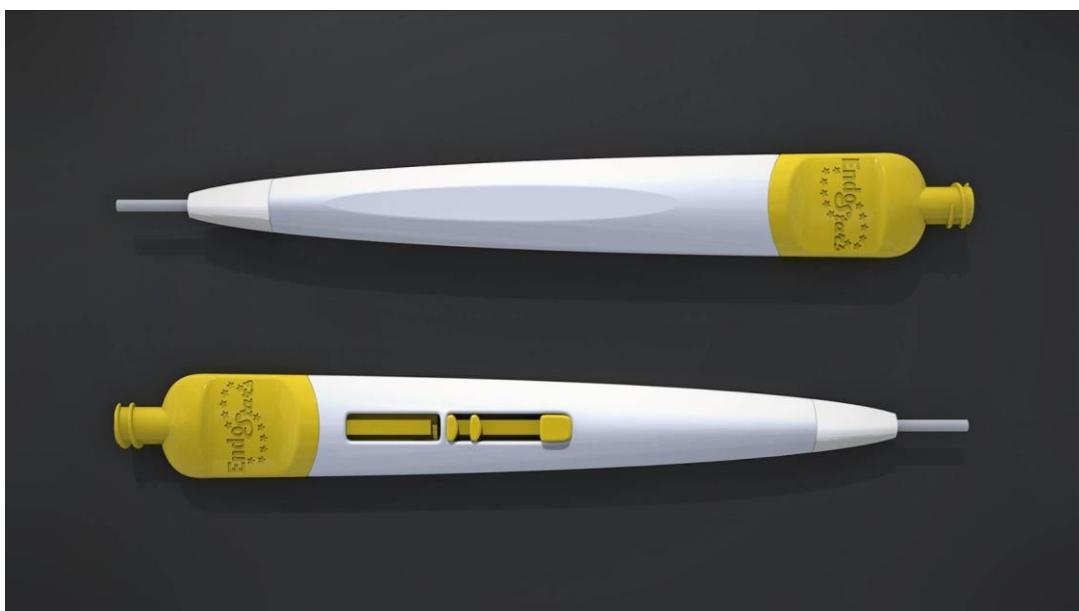
Представленные варианты обладают видом привычного нам брелока. Возможно, нейросеть воспринимает слово сигнализация в другом виде. У всех вариантов прослеживается одинаковая стилистика. Вариант явно отличается от представлений заказчика, так как этот вариант не представляет собой объект для массовой аудитории. Работа нейросети обладает отвлечененный от задачи характер, где используются сложные, но непродуманные элементы. Данное изображение представляет собой ряд абстрактных композиций, которые не

имеют прямого отношения к промышленному дизайну для массового производства. Детализация изображений несистематична, а эргономические характеристики сильно отклоняются от реальности. Предложенная компоновка кнопок неудобна для использования, а их количество и расположение являются произвольными.

Вторым предметом для исследования является медицинский инструмент – инъектор. В этом случае у нейросети имеется меньшая база для примеров, а также это более сложная конструкция. Также заказчик хотел бы сохранить свой фирменный стиль, что определённо усложняет работу.

Для студии задание звучит так: необходимо сделать дизайн шприц-ручки по аналогии с зарубежными моделями, но при этом сохранить дизайн-язык компании.

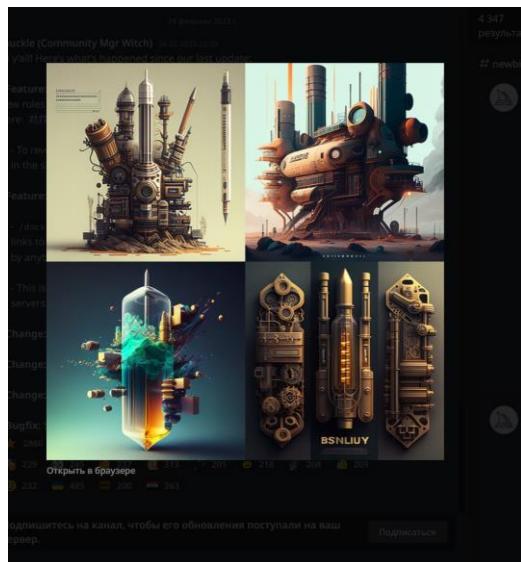
Вариант, который представила студия, представлен на рис. 1. 2.



**Рис. 1.2. Инъектор-шприц**

При работе с более сложными запросами, нейросеть предлагает совершенно не те варианты, что будут напоминать.

По развернутому описанию, где ключевыми словами являлись: шприц, медицина, инъектор, маленький, удобный, простой, для здоровья - предлагалась усложненная работа, поэтому было принято решение о прекращении генерации изображений. Данная работа представлена на рис. 4.1.



**Рис. 4.1. Шприц-инъектор представлению нейросети Midjourney на основе рис. 1.2.**

### **Заключение**

Уже проделанные исследования показывают, что использование нейросетей в промышленном дизайне имеет многообещающие перспективы, так как сообщества дизайнеров уже начали внедрять искусственный интеллект. Как выделяет специалист: сейчас он используется в эскизном поиске, для генерации дополнительных идей перед тем, как создавать проект.

Однако данное исследование показало, что генерируемые изображения не подходят для внедрения в реальную жизнь

Как утверждает эксперт: нейросеть старается создавать что-то замысловатое и украшенное, а цель промышленного дизайна в обратном - уменьшить количество деталей, создавать чистую и аккуратную форму.

В будущем нейросети могут помочь дизайнера姆 создавать более эргономичные, функциональные и эстетически привлекательные продукты. Однако, для того, чтобы обеспечить максимальную эффективность использования нейросетей в промышленном дизайне, необходимо улучшать алгоритмы обучения и расширять базу данных. Однако, необходимость соблюдения эргономических и функциональных характеристик продукта, а также ограничения, связанные с техническими возможностями и ограничениями производства, делают необходимым использование нейросетей в сочетании с традиционными методами дизайна.

### **Список литературы**

1. Компьютерная лингвистика: моделирование естественного языка с помощью нейронных сетей / А.В.Гельфанд, Д.А.Поспелов, Е.А.Соколова. - СПб.: Питер, 2018. - 416 с.)
2. Forbes. "Global AI Market To Reach \$118.6 Billion By 2025."
3. Siemens. "Siemens makes a giant leap in turbine technology with 3D-printed blades".
4. Autodesk. "Dreamcatcher: Generative Design for Additive Manufacturing".
5. Канарейко Д. А. ДИЗАЙН И БИЗНЕС: ОТ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ ДО ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ // MODERN SCIENCE. - 2021. - С. 34-37.
6. Reddot award winner 2018 //Reddot URL: <https://www.red-dot.org/project/endostars-24266-24265> (дата обращения: 1.04.2023).

# **СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА**

## **РЕКОМЕНДАЦИИ КАК ОСНОВА ДИЗАЙН-КОДА ВЫВЕСОК**

**Устинов Данил Евгеньевич**

студент

Научный руководитель: **Латышева Елена Олеговна**

доцент

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет

им. Иммануила Канта»

**Аннотация:** Каждый город имеет свои особенности и назначение, поэтому создание индивидуального дизайн кода может быть слишком дорогостоящим для администрации. Вместо этого, более разумным решением будет разработка универсальных рекомендаций, которые будут учитывать основные потребности всех типов городов. Такие рекомендации могут включать в себя визуальные конструкции, цветовую палитру и шрифты, которые будут использоваться для оформления вывесок, надписей и художественных композиций. Это поможет создать единый стиль и узнаваемость города, не тратя при этом слишком много денежных и творческих ресурсов.

**Ключевые слова:** Архитектура, графический дизайн, вывески, визуальные конструкции, дизайн.

## **RECOMMENDATIONS AS THE BASIS OF THE DESIGN CODE OF SIGNAGE**

**Ustinov Daniil Evgenievich**

**Abstract:** Each city has its own characteristics and purpose, so creating an individual design code can be too expensive for the administration. Instead, a more reasonable solution would be to develop universal recommendations that take into account the basic needs of all types of cities. Such recommendations may include visual designs, color palette and fonts that will be used for the design of signage, inscriptions and artistic compositions. This will help to create a unified style and recognition of the city, without spending too much money and creative resources.

**Key words:** Architecture, graphic design, signage, visual constructions, design.

Проектирование вывесок в 21-м веке стало подчиняться дизайн-коду. Многие города в течение большого количества времени разрабатывали правила и нормы, регламентирующие обязательные требования к оформлению настенных вывесок в архитектурной среде. Дизайн-код фиксирует правила для предотвращения разрушения цельности архитектурной идентичности среды. Однако малые города и сельская местность в большинстве случаев не имеют дизайн-кода или каких-либо других норм. Дизайн-код из-за нерациональности вложений времени и сил специалистов можно заменить рекомендациями.

В данной статье идёт речь о рекомендациях как об основе оформления рекламно-информационных конструкций. Эта тема актуальна и нова, поскольку затрагивает визуальный стиль городов и предлагает понять суть составления рекомендаций, как основу для создания дизайн-кода города или другого либо настелённого пункта.

На тему составления рекомендаций для оформления рекламно-информационных конструкций не много. Для анализа взяты дизайн-коды городов Москвы[1], Санкт-Петербурга[2] и Мурин[3].

Дизайн-код — это свод правил и рекомендаций по проектированию стилистически единой, комфортной и безопасной городской среды. Внедрение дизайн-кода позволяет повысить качество городской среды, упростить проектирование городских пространств, увеличить экономическую привлекательность территории.

Возникает вопрос отличия правил от рекомендаций. В терминологии дизайн-кода присутствуют оба понятия.

Правило - постановление, предписание, устанавливающее тот или иной порядок в исполнении чего-нибудь, норма. Правила внутреннего распорядка. Правила взноса арендной платы. Правила приема в высшие учебные заведения. Орфографические правила. Правила произношения. Соблюдать правила. Нарушать правила.

Термин слова «рекомендации» стоит воспринимать с точки зрения нормативных документов. Рекомендации согласно положению ГОСТ 1.1-2002 документ, описывающий лучшую практику, которая рекомендует необходимые действия. Из этого термина появляется ещё один. Лучшая практика - это метод или техника, которые были общепризнаны как превосходящие любые

альтернативы, поскольку они дают результаты, превосходящие результаты, достигнутые другими средствами, или потому, что они стали стандартным способом ведения дел, например, стандартным способом соблюдения юридических или этических требований. То есть рекомендации – это лучшая практика, которая была выбрана, потому что превосходит другие альтернативы.

Согласно статье Е. Казанковой дизайн-код города формируется из культурного кода и архитектурного кода[4].

Архитектурный код — свод правил и рекомендаций, обеспечивающий создание единого стилистического облика городской застройки.

Культурный код определяет набор образов, которые связаны с каким-либо комплексом стереотипов в сознании. Это культурное бессознательное не то, что говорится или чётко осознается, а то, что скрыто от понимания, но проявляется в поступках. Культурный код нации помогает понимать поведенческие реакции.

Для создания рекомендаций по оформлению вывесок нужны определённые основания. Например, в документе «Архитектурно-художественная концепция внешнего облика улиц, магистралей и территорий города Москвы» (далее дизайн код Москвы) от дизайн-студии Артемия Лебедева применено Постановление Правительства Москвы от 25.12.2013 № 902-ПП, которое регламентирует правила размещения вывесок[5]. На основе этого документа составлялся дизайн-код 11-ти улиц Москвы. Остальные улицы города подпадают под Постановление.

В дизайн-коде от Артемия Лебедева можно выделить три задачи выбора художественного решения информационной конструкции: сохранение архитектурного своеобразия, декоративного убранства, пластики фасадов; создание комфортного визуального пространства; донесение до потенциального потребителя хорошо просматриваемых сведений о деятельности предприятия сферы услуг. На основе данных задач были сформированы факторы:

- Соответствие архитектуры фасада и вывески
- Сопоставимость с человеческим ростом
- Уважение к истории
- Открытые витрины
- Учёт ограниченного пространства

- Учёт типов вывесок (из отдельных букв и знаков без подложки, плоские и объёмные, световые и не световые, лайтбоксы, афишные конструкции, панели кронштейны, таблички)
- Иерархия вывесок
- Типографика



**Рис. 1. Дизайн-код вывесок Москвы**

Эти факторы нужно брать за основу создания рекомендаций, потому они являются базовыми принципами при проектировании вывесок.

Рекомендации делятся на шесть пунктов:

1. Зелёные зоны. Для размещения вывесок из отдельных символов отведены специальные области на фасадах, которые называются «зелеными зонами». Буквы и знаки на вывесках можно размещать только в пределах зеленых зон.
2. Как правильно разместить вывеску в пределах зеленої зоны
3. Размещение нескольких вывесок в пределах одной зеленої зоны
4. Выравнивание вывесок по архитектурным элементам фасада
5. Взаимное расположение вывесок
6. Размещение вывесок с плоской подложкой

Каждый пункт имеет свои детали, которые могут быть обширными. Например, имеются визуальные изображения и схемы, показывающее правильное расположение вывесок, показаны максимально допустимые размеры, минимальные отступы, подходящие шрифты и т.д. Представленные рекомендации визуально подкрепленные, но не точные. Правила с другой стороны показывают точные размеры некоторых типов стендов и расстояния.

Рекомендации могут быть не конкретными. Это обусловлено тем, что каждое здание разное. Отличается визуальная среда, место, инфраструктура, назначение. Всё это невозможно подставить под определённый шаблон. Дизайнер приходит к решению проектировать определённым образом на основе рекомендаций, потому что нет документов, на которые он мог бы ссылаться.

Другой пример «Дизайн-код города Мурино». Представлены общие правила по оформлению и размещению вывесок. К каждому типу вывесок есть комментарий насчёт материала, названия, вида услуги, логотипа, шрифтов, объёма и т.д.

— СОДЕРЖАНИЕ

3. ВЫВЕСКИ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ВЫВЕСОК

**3 Рекомендации по оформлению вывесок**

В разделе представлены рекомендации, какой шрифт, подсветку, материал выбрать, чтобы вывеска была эстетичной, а текст на ней легко считывался. Представленные решения и примеры помогут предпринимателям увидеть, какие варианты исполнения существуют для разных типов вывесок.

Вывеска с подложкой		Вывеска без подложки	
ТИП ИНФОРМАЦИИ	Название, вид услуг, логотип	Название, вид услуг, логотип	
МАТЕРИАЛ	Металл, пластик и стекло	Металл, пластик и стекло	
ВARIANTЫ ИСПОЛНЕНИЯ	<b>ПЛОСКАЯ</b> Для лучшей читаемости рекомендуется использовать контрастные цветовые решения. Подсветка для вывески может быть внешней или контракурной, когда буквы подсвечиваются изнутри.  <b>ОБЪЕМНАЯ</b> Объемные буквы должны прилегать к подложке или иметь скрытое крепление. Текст лучше читается, когда боковые части объемных элементов выполнены в цвет подложки.  <b>ГРАВИРОВКА</b> Заполнение гравировки рекомендуется делать контрастным.	<b>ПЛОСКАЯ</b> Крепление букв должно быть незаметным. Для плоской вывески хорошо смотрится контражурная подсветка, если элементы вывески темнее фасада.  <b>ОБЪЕМНАЯ</b> Вывеску можно размещать на одном дистанционном держателе. Все элементы крепления должны быть окрашены в цвет фасада.	

129

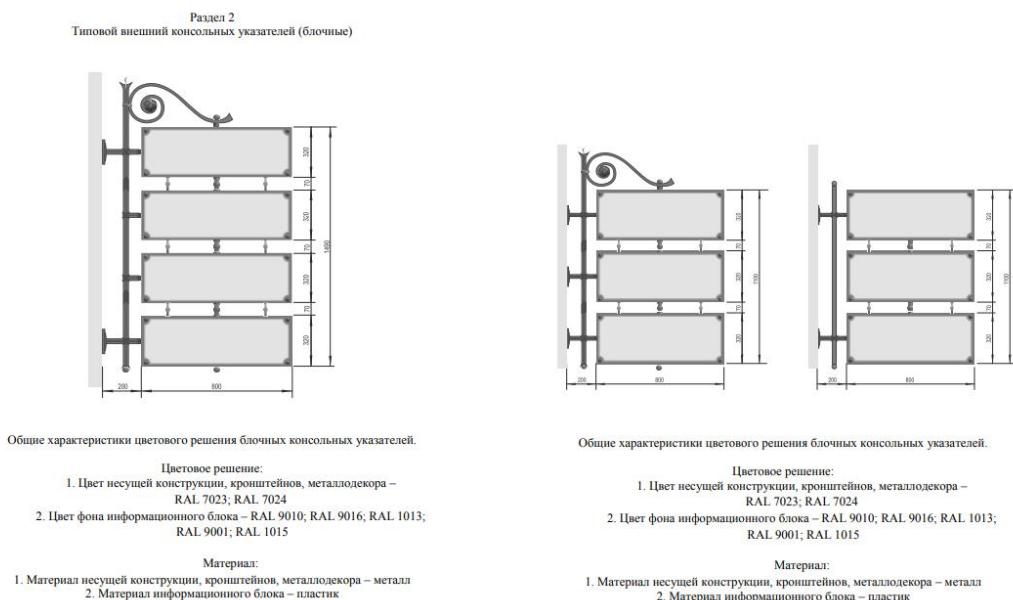
**Рис. 2. Рекомендации по оформлению вывесок г. Мурино**

В данном случае также существуют не чёткие рекомендации.

У Санкт-Петербурга также имеется свой дизайн-код вывесок «Размещение объектов наружной информации на фасаде здания». В отличие от городов Мурино и Москвы здесь представлены чёткие правила и чертежи. Такое решение связано с частью постановления Правительства от 09.11.2016 №961 «О Правилах благоустройства территории Санкт-Петербурга...».

Исторический центр Санкт-Петербурга оформляется по правилам, потому что там находится почти единый стиль зданий ещё со времён Петра I. Каждая вывеска выверена и продумана заранее. Нет необходимости дизайнеру

следовать рекомендациям, когда основной шаблон готов. С другой стороны есть не историческая часть города, которая имеет смешанную застройку. В таком случае нужно применять рекомендации по оформлению вывесок, так как ситуация иная. Поэтому в таких случаях дизайнеры проектируют вывески на основе рекомендаций.



**Рис. 3. Типовой внешний вид консольных указателей**

Проанализировав три дизайн-кода городов, можно сделать вывод, что рекомендации создаются на основе факторов и применяются тогда, когда невозможно применить чёткие правила. Рекомендации носят необязательный характер и дают волю дизайнерам при проектировании. Такой подход объясняется тем, что определённый шаблон для всех зданий сделать невозможно. Каждое здание отличается своей архитектурой, историей, окружением и т.д. Рекомендации созданы именно за тем, чтобы дизайнеры подстраивались под архитектурную среду города и проектировали вывески на основе факторов.

В данной статье исследовалась проблема рекомендаций как об основе оформления информационных конструкций. Проанализированы термины, касающиеся визуальных конструкций и дизайн-кода. Показаны примеры разработанных дизайн-кодов городов.

После выше изложенного материала, можно сделать вывод, что рекомендации являются одной из основ дизайн-кода.

### **Список литературы**

1. Российская Федерация. Постановление Правительства. О размещении информационных конструкций в городе Москве : Постановление Правительства № 131-ПП : [принят Правительством Москвы 25 дек. 2013 г.] – Москва : 2013.
2. Неяглов, Д. Рекомендации по дизайну и коммуникации для учреждений культуры. Оформление вывесок : пособие / Д. Неяглов ; МИСКП. – Москва : Изд-во МИСКП, 2015. – ISBN 978-5-9905753-1-8.
3. Mos.ru. Архитектурно-художественная концепция внешнего облика улиц, магистралей и территорий города Москвы: официальный сайт. – 2014.- URL: [https://www.mos.ru/upload/content/files/primerires\\_heniiporazmesheniuI\\_Ksyc\\_hetommorfotipovzdani.pdf](https://www.mos.ru/upload/content/files/primerires_heniiporazmesheniuI_Ksyc_hetommorfotipovzdani.pdf)
4. Admin-smolensk.ru. Дизайн-код города Десногорск: официальный сайт. – 2021.- URL: <https://desnogorsk.admin-smolensk.ru/files/775/prilozhenie-k-pravilam-blagoustrojstva-dizajn-kod.pdf>
5. Kgainfo.spb.ru. Дизайн-код Санкт-Петербурга. Официальный сайт. – 2014.- URL: [https://kgainfo.spb.ru/wp-content/uploads/2020/12/rek\\_lama\\_final\\_final\\_5.pdf](https://kgainfo.spb.ru/wp-content/uploads/2020/12/rek_lama_final_final_5.pdf)
6. Murinocode.ru. Дизайн-код города Мурино: официальный сайт. – 2022. – URL: <https://murinocode.ru>.

© Д.Е. Устинов, 2023

**СЕКЦИЯ  
НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

## **НЕДВИЖИМОСТЬ КАК СОВОКУПНОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК**

**Кухарек Александр Сергеевич**

магистрант

Научный руководитель: **Ахмедов Аскар Джангир Оглы**

доктор технических наук, профессор

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный

аграрный университет»

**Аннотация:** В статье рассмотрена «недвижимость» как комплексное сложное понятие. Проведен анализ определения недвижимого имущества, на основании которого выделены три основные категории.

**Ключевые слова:** Объекты недвижимости, право собственности, вещные права, недвижимость, недвижимое имущество, объект гражданских прав.

### **REAL ESTATE AS A SET OF CHARACTERISTICS**

**Kuharek Alexander Sergeevich**

**Abstract:** The article considers "real estate" as a complex complex concept. The analysis of the definition of real estate is carried out, on the basis of which three main categories are identified.

**Key words:** Real estate objects, property rights, property rights, real estate, immovable property, object of civil rights.

Необходимость рассмотрения вопроса о термине «недвижимое имущество» (недвижимость) связана с вопросом постановки на государственный кадастровый учет, государственной регистрации прав на него и определяется рядом причин.

Во-первых, решение о том, относится ли данный объект к недвижимости, всегда должно предшествовать решению других вопросов, которые должен рассмотреть регистратор.

Во-вторых, в научной литературе и законодательно-правовых актах существуют разные критерии определения недвижимости.

Недвижимость является одним из наиболее ценных ресурсов. Понятие недвижимости представляет собой всеобъемлющее комплексное понятие, включающее как правовые, так и экономические аспекты. Существует множество определений недвижимости и недвижимого имущества, которые можно разделить на три основные категории.

К первой категории определений относятся, термины определенные законом и подзаконными актами, которые призваны устранить неоднозначность в определении и правовом регулировании отношений, связанных с недвижимым имуществом. Эти определения являются основными и сосредоточены на природе и правовом статусе недвижимого имущества.

Ко второй категории можно отнести определения и толкования, существующие в научной литературе. Таких определений множество, некоторые из них вытекают из нормативно-правовых определений, а некоторые предназначены для уточнения или развертывания понятия недвижимого имущества. Среди них есть общепринятые и противоречивые определения.

Третья группа понятий включает в себя бытовые термины. Иногда смысл, заключенный в этих терминах, близок к законодательно-правовому, чаще всего они свободны и неправомерны. Однако в эти термины и понятия входит основная характеристика недвижимости – прочная связь с землей. Знание основных понятий способствует эффективному взаимодействию в риэлторских отношениях. Статья 130 ГК РФ определяет основания предоставления гражданских прав на недвижимое имущество. К недвижимым объектам относятся земельные участки, подземные воды, обособленные водоемы и все, что тесно связано с землей, т.е. леса, многолетние насаждения, здания, сооружения, незавершенные строения. Перемещение таких объектов невозможно без ущерба, несопоставимого цели использования. Кроме того, к недвижимому имуществу относятся и другие вещи, на которые обязательна государственная регистрация прав - суда внутреннего плавания, космические объекты, деньги и ценные бумаги. В то же время в части 2 пункта 1 статьи 130 ГК РФ указано, что и иное имущество может быть отнесено к недвижимости по закону. Таким образом, Правительство РФ указывает, что перечень объектов недвижимости может быть открытым и не является исчерпывающим.

Например, к недвижимому имуществу, не указанному в статье 130 ГК РФ, относятся, в частности, такие объекты, как единые недвижимые комплексы (ч. 2 ст. 132 ГК РФ). При анализе понятия недвижимого имущества, которое предусмотрено статьей 130 ГК РФ, можно выделить несколько оснований

включения в перечень, и в результате по разным основаниям выделяются несколько групп объектов, включенных в этот перечень.

1. Природная недвижимость – земля, подземные пространства, обособленные водоемы. Главным критерием отнесения этих объектов к категории недвижимого имущества является то основание, что это состояние объективно всегда отражает уникальные характеристики существования этих объектов в пространстве, их локация неизменна.

2. Недвижимость по типу ее отношения к земле. Объекты, тесно связанные с землей, без возможности их перемещения: леса, многолетняя растительность, здания, сооружения, объекты незавершенного строительства; такие объекты можно охарактеризовать как недвижимость по физическим свойствам.

3. Законодательно-правовыми актами установлено, что недвижимым имуществом являются объекты, которые могут перемещаться в пространстве без ущерба в соответствии с природными свойствами, но могут быть приравнены к недвижимому имуществу: летательные и военно-морские корабли, суда для внутреннего судоходства, космические аппараты. Несмотря на их реальный движимый характер, они юридически отнесены к недвижимому имуществу в связи с их высокой стоимостью и необходимостью специального регулирования оборота, а также тем, что они являются «движимыми частями территории», находящейся в юрисдикции Российской Федерации. Кроме того, в эту группу может быть включено специальное обозначение гражданских прав - предприятие в целом как имущественный комплекс, закрепленный за недвижимым имуществом в прямом соответствии с законом - статьи 15, 132 ГК РФ. Особая правовая система недвижимого имущества характеризуется тем, что оборот недвижимого имущества регулируется специальными правилами, закрепленными законодательством, в том числе правилами государственной регистрации прав и сделок.

Концепция недвижимости состоит из трех основных элементов. Имя – обозначение (термин), присвоенное объекту, в данном случае это «недвижимость». Контент — набор уникальных символов, ядром которого является обязательное свойство — свойство, не перемещаться в пространстве; объем - совокупность объектов, фигурирующих в данной категории (здания, строения, сооружения и т.д.).)

В теории и на практике необходимо различать понятие недвижимого имущества как материального объекта и как комплекса экономических,

правовых и социальных отношений, гарантирующих особую устойчивость особых порядков и правил. Материальная - определение сущности недвижимого имущества только с точки зрения материального, важна во многих областях знания, но явно недостаточна и далеко не исчерпывает тот набор функций, которые составляют ее содержание. Недвижимость является особым объектом собственности. Право владения, пользования и распоряжения иными видами имущества отличается от права владения, пользования и распоряжения недвижимым имуществом. Это связано с тем, что использование недвижимого имущества затрагивает интересы других лиц (физических и юридических), кроме того, недвижимое имущество имеет тенденцию иметь более высокую стоимость по сравнению с другими вещами. Один из самых важных аспектов при покупке или аренде недвижимости - это ее локация. Она описывает местоположение объекта, его близость к различным объектам городской инфраструктуры, таким как школы, детские сады, доступность общественного транспорта, магазины, и т.д. Местоположение также может оказывать влияние на безопасность и транспортные возможности. К примеру, недвижимость, расположенная в центре города, может быть более дорогой, но лучше подключена к транспортной системе и ближе к ресторанам и магазинам. Наконец, в силу своего целевого назначения и особой социальной значимости многих объектов недвижимости закон устанавливает ряд ограничений на участие в обороте граждан.

Не движимые вещи обычно сложны, потому что состоят из набора разнородных вещей, образующих единое целое и используемых для одной цели. С точки зрения «традиционных» свойств, если нет зданий, сооружений или насаждений, а есть только земля, это указывает на простое свойство. После приобретения права собственности на недвижимость в установленном порядке у собственника возникают такие обязанности, как уплата налога на недвижимость. Недвижимость увеличила свою экономическую ценность. Она рассчитана на длительное использование и не теряет своей ценности во время использования. Собственность - это возможность пользования этим имуществом, с возможностью распоряжаться, на определенном земельном участке, а особые условия для объектов, это ограничения в их использовании в полном объеме.

Подводя итог, при анализе категории недвижимость видно, что экономисты ориентируются, прежде всего, на финансовую ценность. В целом можно утверждать, что недвижимость представляет собой совокупность

физических, юридических и экономических характеристик. Основными физическими характеристиками являются: тип имущества, цель использования и местонахождение объекта. Особенность правового режима недвижимого имущества состоит в том, что возникновение, раздел, ограничение и прекращение права собственности и иных прав происходит особым образом, при этом, необходимо соблюдение обязательной письменной формы и обязательная государственная регистрация в едином государственном реестре недвижимости, объединяющем в себе все указанные выше характеристики. Факт государственной регистрации позволяет связать недвижимое имущество с экономическими отношениями, т.е. недвижимое имущество для удовлетворения производственной деятельности или личных нужд и распоряжение недвижимым имуществом на рынке, является предметом основы, на которой развиваются правовые и экономические отношения.

### **Список литературы**

1. Безвербная М.Ю. Налогообложение в сфере недвижимости: учеб. пособие. – Иркутск; М.: РПА Минюста России, 2015. 131 с.
2. Козырь О.М. Недвижимость в новом Гражданском кодексе России // Гражданский кодекс России: Проблемы. Теория. Практика: Сб. памяти С.А. Хохлова . М., 2004. № 6. 25-30 с.

## **GRAIN-WHEAT IS THE BASIS OF HYDROPONIC GREEN FEED**

**Сейтиев А.  
Мередова С.  
Мередов С.  
Хайтеков П.**

Teachers of the Turkmen Agricultural Institute

**Abstract:** The report discusses the use of grain-wheat for growing hydroponic green feed, the characteristics of grain properties, production options for growing in various conditions, any time of the year and day under any climatic conditions, the technology of using plants, and also discusses the attractiveness of the system of hydroponic green feed, the analysis of the economic use and operation of hydroponic plants, shows their distinctive features from conventional agricultural ones.

**Key words:** Grain-wheat, green feed, hydroponic plant, sprouted seeds, hydroponic method, cultivation.

Analysis of literature sources [1] confirms that hydroponics is used in the agricultural sector for livestock, poultry and fishing to obtain nutritious and balanced feed. Obtaining hydroponic green feed (HGF) consists in growing grain-wheat without soil. Grain-wheat seeds are not planted in the soil, but are placed in special trays, and further enriched with nutrients for plant growth. It is no secret to anyone that, especially in the winter and spring seasons, the supply of vitamin feeds to livestock, birds and fish, as well as a decrease in the feed itself, remains in the composition of the HGF. (HGF) are one of the most beneficial nutrients in turn, such feed processing is the most relevant and little-studied problem of grain processing production.

We will discuss in more detail the issue of growing HGF as a nutrient. The basis of all hydroponic green feeds are sprouted legumes or grain seeds. For the preparation of HGF, seeds are chosen arbitrarily, such as wheat, peas, corn, barley and a number of other cereals. The germinated seeds germinate quickly; the grown sprouts are suitable for human consumption. A distinctive feature is that the sprouts must be harvested when the content of vitamin substances in they are high, and the

stems of the HGF usually reach about 15-20 centimeters in height, this is the period when they become suitable, especially for food [2].

Let's try to answer the question, what is a hydroponic green feed, exactly grown by the hydroponic method and how it differs from other feeds. Today, it is no secret to anyone that hydroponic green fodder, unlike other types, for example, mixed fodder and grains, such green fodder expressed by the method of hydroponics attracts the attention of feeders subconsciously. The second side of the question is that the feeders can be given not only sprouted grain stalks, but also the entire grown root system together with the sprouted grain together with other types of feed.

The main thing in hydroponic green fodder that attracts many buyers is the price of green fodder, if you compare its cost with the average cost of 1 kg of wheat, then it is 3-4 times cheaper.

Another attraction lies in the fact that the high rate of production - for the cultivation of HGF, only 7-10 days - and most importantly low costs. As practice shows, you can get 7 kilograms of green feed from one kg of wheat.

HGF is 6-8 times cheaper than grass flour, 5-6 times cheaper than compound feed and 3 times cheaper than hay. Green feeds contain the necessary nutrients and vitamins, they are well absorbed and assimilated, are environmentally friendly products, the production of which is simple and economical.

Hydroponic nutrition is of great biological importance. It contains 28.93% protein, 96.73% fat, in addition to biologically active substances (carotene and chlorophyll), compared with other nutrients.

Grain property classification. Many scientific sources describe the properties of grain and the relationship of their characteristics. According to scientific ideas, when evaluating grain as a raw material for growing as an object of finished products, it is necessary to be based on the following provisions [3]:

- The grain is a complex body resulting from the organic connection into a single whole of sharply heterogeneous tissues of the endosperm of the embryo and shells.
- Grain should be considered as a polymer body, since its tissues are built of biopolymers - proteins, carbohydrates, lipids.
- Grain is a biologically active formation - a living organism that has a biological system, the controlling effect of which is subject to all processes occurring in the grain at any stage of its existence.

Analyzing the above, we can state the following: the grain contains everything necessary to give life to a large and strong plant, because all the useful substances are

in a dormant state. Arousal requires a suitable environment, moisture, light and heat, so that unique processes are launched, as a result of which all vitamins and amino acids become available for assimilation, their content increases [4].

Today, a sufficient number of options have been developed for the production of HGF cultivation in various conditions, for example, in adapted indoors, for growing at any time of the year and day under any climatic conditions.

The developers of these projects and suppliers produce various modifications of the systems of HGF installations, with a capacity from 500 kg to 10 tons per day, which will make it possible to produce the necessary feed for various animals for small farmers.

In turn, the use and all the possibilities of preparing hydroponic green feeds and mixtures of sprouted grain can solve the problems of foraging for many livestock farms, this can lead to an increase in the profitability of agriculture, in turn, the land freed from forage harvesting can be directed to the cultivation of more profitable various grain crops [5].

If analyze the HGF from the point of view of how fortified feeds are, this has already been confirmed and is not subject to discussion and presentation. The analysis of a number of practical inspections of a number of farmers in the regions of the Republic of Uzbekistan once again confirms that a number of farmers who fed their animals, in particular cattle, their diet was about 7-10 kg of HGF, and up to 50% was the replacement of mixed feeds of various concentrations.

If this is analyzed as cost-effective use and operation of hydroponic installations, while the integral efficiency it can be in the range of 80-110%, direct efficiency in the range of 30-40%. All this can be stated in the following advantages and applications of HGF: increased longevity of cattle; undeniable in increasing dairy productivity of cows with improved nutritional value and milk quality. Hydroponic installations differ from conventional agricultural ones in the following features [6]:

- Minimum number of service personnel,
- Occupy minimal areas, because the installations are located vertically upwards;
- The yield per 1 m<sup>2</sup> is higher than that of a conventional farming system;
- The possibility of installation in open desert places, at home, in rooms that do not require a large space;
- Conditions of cultivation of ornamental, agricultural crops, seedlings, etc.

## **References**

1. Naumov Yu., Pugach I. Problems and prospects for livestock development in Uzbekistan. Working Paper. Naumov, Jurij; Pugač, Igor. Discussion Paper, No.188. Leibniz Institute of Agricultural. Development in Transition Economies (IAMO), Halle (Saale), <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:3:2-112940>
2. Volgin V.I., Romanenko L.V., Prokhorenko P.N., Fedorova Z.L., Korochkina E.A. Complete feeding of dairy cattle – is the basis for realizing the genetic potential of productivity. M.:RAN, 2018. 260pg.
3. Egorov G.A. Technological properties of grain. – M.: Agropromizdat, 1995. 334 pg.
4. Butler W.R. Energy balance relationships with follicular development, Ovulation and fertility in postpartum dairy cows // Livest. Prod.Sci. 2003. No. 83. P. 211-218.
5. Sokolenko O.N. Substantiation of the operating parameters and design of the installation for growing green fodder in a hydroponic way. Autoref. dis. ... Candidate of Technical Sciences: 05.20.01. – Kerch, 2015. – 25 pg.
6. Hydroponic farms for home and agricultural industry. [Electronic resource] <https://agronovia.ru/gidroponnye-fermy-dlya-domu-i-selskohozjajstvennoj-promyslennosti/> (Accesses date 05.03.2021).

**СЕКЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИЕ  
НАУКИ**

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ МАЛОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ЭПИЛЕПСИИ**

**Едыгова Азида Байзетовна  
Куадже Фатима Кантемировна  
Тлепщук Замира Хамедовна**  
студенты  
ФГБОУ ВО «МГТУ»

**Аннотация:** Объект изучения в статье – хирургическое вмешательство в условиях малой эффективности консервативной терапии эпилепсии, предмет – хирургические методы борьбы с фармакорезистентной эпилепсией. Соответственно цель исследования – выявить и описать различные хирургические методы борьбы с фармакорезистентной эпилепсией. Делается вывод об эффективности методов.

**Ключевые слова:** Эпилепсия, фармакорезистентность, хирургические вмешательства, селективная амигдалогиппокампэктомия.

## **SURGICAL INTERVENTION IN CONDITIONS OF LOW EFFECTIVENESS OF CONSERVATIVE THERAPY OF EPILEPSY**

**Edygova Azida Baizetovna  
Kuaje Fatima Kantemirovna  
Tlepshchuk Zamira Khamidovna**

**Abstract:** The object of study in the article is surgical intervention in conditions of low effectiveness of conservative therapy of epilepsy, the subject is surgical methods of combating pharmacoresistant epilepsy. Accordingly, the aim of the study is to identify and describe various surgical methods to combat pharmacoresistant epilepsy. The conclusion is made about the effectiveness of the methods.

**Key words:** Epilepsy, pharmacoresistance, surgical interventions, selective amygdalopippocampectomy.

Эпилепсия – хроническое заболевание головного мозга различной этиологии, характеризующееся повторными приступами, возникающими в результате чрезмерных нейронных разрядов и сопровождающееся разнообразными клиническим и параклиническими симптомами.

Причины вторичной (симптоматической) эпилепсии:

- травматические и посттравматические поражения головного мозга;
- злокачественные и доброкачественные новообразования головного мозга;
- врожденные аномалии головного мозга (нарушения цитоархитектоника головного мозга, в т. ч. дисгенезия);
- воспалительные заболевания;
- кровоизлияния;
- интоксикация (в т. ч. алкоголем, ртутью, углекислым газом);

Общепризнанные критерии фармакорезистентности предложил A. Berg:

1. сохранение приступов при использовании 2 противосудорожных препаратов;
2. 1 приступ в месяц в течение 18 мес наблюдения;
3. бесприступный период не более 3 месяцев в течение 18 мес. наблюдения.

Фармакорезистентность как один из наиболее суровых вопросов в терапии эпилепсии приводит к огромному количеству затруднений, которые включают травматизм, повреждение ряда органов и систем, увеличению риска смерти и тяжелым психолого-психиатрическим результатам.

У таких пациентов надежно появляются сопровождающие когнитивные и психологические расстройства, они в 1,5—2 раза чаще подвержены получению черепно-мозговых травм, ожогов, повреждений зубов и т. д.

Показатель смертности у них выше по сравнению с курабельными больными, особенно в случаях ночных и генерализованных судорожных приступов, при которых риск внезапной смерти повышается в 40 раз.

Методы преодоления резистентности могут быть как лекарственные, так и нелекарственные.

Фармакорезистентность эпилепсии вынуждает прибегать к хирургическому лечению, которое возможно при соблюдении следующих условий:

- эпилепсия носит фокальный характер;
- достоверно определена область мозга, провоцирующая приступы;
- резицируемый отдел не контролирует значимые функции (речь, движение и т. д.);
- удаление данной зоны не должно приводить к снижению качества жизни из-за неврологического или нейропсихологического дефицита.

Контроль над приступами удается достичь примерно у 70% оперированных пациентов. За последние несколько лет были достигнуты значительные успехи в области малоинвазивных хирургических методов лечения ФРЭ. Они имеют значительные преимущества перед открытymi операциями, вызывая меньший дискомфорт, позволяя сохранять функционально значимую ткань.

Примером является МРТ-направленная стереотаксическая лазерная интерстициальная термотерапия. Для лечения ФРЭ также используется стереотаксическая радиохирургия (кибернож).

Выделяют две основные группы операций: резективные и функциональные.

При резективных операциях удаляют эпилептогенную зону: удаление патологического очага — артериовенозные мальформации, кавернозные мальформации, опухоли головного мозга, селективная амигдало-гиппокампэктомия, резекция коры, частичная лобэктомия, лобэктомия, гемисферэктомия. Как правило, она имеет выраженный морфологический субстрат. Эпилептогенная зона зачастую простирается за границей этого субстрата, что требует ее определения функциональными методами диагностики. Резекция может быть рутинная, лазерная или радиочастотная (кибернож). Основными резективными операциями являются лоботомия, гемисферэктомия, лизионэктомия.

При функциональных операциях осуществляют рассечение анатомических и функциональных связей между отделами головного мозга: паллиативные вмешательства (каллозотомия, множественные субпиальные насечки), альтернативные методы (стимуляция блуждающего нерва, глубинная стимуляция головного мозга, стереотаксические дестуркции, абляции, осуществление субпиальных насечек.)

Более 1/2 всех хирургических вмешательств при фармакорезистентной эпилепсии приходится на метод передней медиальной лобэктомии при

височкой форме эпилепсии, нацеленной на удаление эпилептогенной зоны, которая включает как зону «начала» приступа, так и потенциально возможные эпилептогенные области.

### **Список литературы**

1. Усачева Е.Л., Айвазян С.О., Сорвачева Т.Н., Пырьева Е.А., Шорина М.Ю. Применение кетогенной диеты в лечении фармакорезистентных эпилепсий. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2004; 7: 29-34.
2. Amar A.P., Elder J.B., Apuzzo M.L.J. Vagal Nerve Stimulation for Seizures. Textbook of Stereotactic and Functional Neurosurgery. Ed. by A.M. Lozano, P.L. Gildenberg, R.R. Tasker. Springer. 2009; 2801-2822.
3. Benifla M., Rutka J.T., Logan W., Donner E.J. Vagal nerve stimulation for refractory epilepsy in children: indications and experience at The Hospital for Sick Children. Childs Nerv. Syst. 2006; 22: 1018-1026.
4. Ben-Menachem E., Hellstrom K., Waldton C., Augustinsson L.E: Evaluation of refractory epilepsy treated with vagus nerve stimulation for up to 5 years. Neurology. 1999; 52: 1265-1267.
5. Bough K.J., Rho Jong M. Anticonvulsant Mechanisms of the Ketogenic Diet. Epilepsia. 2007; 48 (1): 43-58.
6. Cramer J.A., Mattson R.H., Prevey M.L., Scheyer R.D., Ouellette V.L. How often is medication taken as prescribed? A novel assessment technique. Journal of American Medical Association. 1989 Jun 9; 261 (22): 3273-7.
7. Devinsky O. Patients with Refractory Seizures. New England Journal of Medicine 1999; 340: 1565-1570.

© А.Б. Едыгова, Ф.К. Куадже, З.Х. Тлепщук, 2023

**СЕКЦИЯ  
ВЕТЕРИНАРНЫЕ  
НАУКИ**

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОВАРИОГИСТЕРЭКТОМИИ У КОШЕК**

**Зверева Виктория Дмитриевна**

Научный руководитель: **Валиуллина Дания Фанильевна**

к. вет. н.

ФГБОУ ВО «Казанская ГАВМ»

**Аннотация:** В статье дается описание различных типов анестезии при выполнении овариогистерэктомии, и их влияние на клинический статус животных, а именно: частота сердечных сокращений и дыхательных движений, давление, температура, наличие или отсутствие рефлексов – пальпебрального, корнеального, педального, тонуса нижней челюсти, размер и положение зрачка глаза, скорость наполнения капилляров, цвет видимых слизистых оболочек.

**Ключевые слова:** Кошки, овариогистерэктомия, анестезия, клинический статус, препараты.

## **COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANESTHESIA DURING OVARIOHYSTERECTOMY IN CATS**

**Zvereva Victoria Dmitrievna**

**Abstract:** The article describes various types of anesthesia during ovariohysterectomy, and their effect on the clinical status of animals, namely: heart rate and respiratory movements, pressure, temperature, presence or absence of reflexes – palpebral, corneal, pedal, mandibular tone, size and position of the pupil of the eye, capillary filling rate, the color of the visible mucous membranes.

**Key words:** Cats, ovariohysterectomy, anesthesia, clinical status, drugs.

В современном мире большое количество людей имеют в доме животных. Люди заводят питомцев, дабы скрасить серые будни или иметь возможность заботиться о ком-то, и, как показывает практика, чаще этими животными являются кошки. Хозяева с развитием животного в последующем желают кастрировать своего питомца, и на это есть ряд причин: основная – корректировка поведения, кроме того, если в доме живут разнополые животные

с целью предотвратить нежелательную беременность кошки, а соответственно и появление потомства. Также кастрация кошки – отличная профилактика болезней репродуктивной системы [2, с.688; 4, с.288]. Но все еще большой процент владельцев боится отдавать на операцию свое животное, и ведущая причина этому – страх наркоза, а именно того, как любимое животное перенесет его. И этому есть логическое объяснение, ведь именно на плечи анестезиологу ложится ответственность за животное и за его состояние во время операции. Кроме того, есть непереносимости каких-либо препаратов, и никто до их применения не может гарантировать как-то или иное животное перенесет их введение [1, с.1216; 5, с.1216]. Также подготовка к операции животного уступает подготовке к операции человека, поэтому далеко не всегда ветеринарные врачи уверены в отсутствии тех или иных патологий у пациентов.

Существует разные анестезиологические протоколы, используемые ветеринарными врачами-анестезиологами для кошек во время проведения овариогистерэктомии (ОГЭК), но не все они используются врачами по той или иной причине [3, с.80]. Целью исследования являлось предложить многокомпонентный метод анестезии кошек при выполнении овариогистерэктомии.

**Материалы и методы исследования.** Исследования выполнялись на базе «Ветеринарный центр 911» г. Казани Республики Татарстан на протяжении 2022 года. *Объектом исследования* были 10 кошек в возрасте от 1-3 лет, массой от 3-5 кг, порода – метис, принадлежащие владельцам, каждая из которых была клинически здорова на момент проведения кастрации, разделенные на контрольную и опытную группы. В эксперимент брали, привитых, дегельминтизированных кошек, содержащихся в квартире, кормление – промышленный корм, вода вволю.

Группа 1 (контрольная) – 5 животных, которым вводился внутримышечно медитин 0,1% и золетил 50 в премедикацию, вводный наркоз – пропофол, поддерживающий наркоз – болюсно пропофол и болюсно золетил 50;

Группа 2 (опытная) – 5 животных, которым вводился внутримышечно медитин 0,1% и золетил 50 в премедикацию, вводный наркоз – пропофол, поддерживающий наркоз – болюсно пропофол и ИПС (инфузия с постоянной скоростью) золетил 50.

ОГЭ выполняли по белой линии живота, в постоперационный период – амоксициллин 15% и флексопрофен 5%. Все препараты вводились согласно инструкции.

*Предмет и методы исследований:* Исследования в двух группах проводились до операции, во время операции каждые 3-5 минут, после операции в течение 15-20 минут. В качестве оценки клинического статуса животных обеих групп в наркозе оценивали следующие показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС) использовали фонендоскоп, частоты дыхательных движений (ЧДД), давление, температура, наличие или отсутствие рефлексов – пальпебрального, корнеального, педального, тонуса нижней челюсти, размер и положение зрачка глаза, скорость наполнения капилляров (СНК), цвет видимых слизистых оболочек (ВСО). Использовалось следующее оборудование: фонендоскоп для проведения аускультации, подсчета ЧСС, ветеринарный термометр для измерения температуры, ветеринарный тонометр для измерения давления. ЧДД подсчитывалось по движению грудной клетки. СНК и цвет ВСО оценивались визуально. Рефлексы, тонус нижней челюсти оценивались путем пальпации.

Все полученные данные в результате экспериментально подвергали вариационно-статистической обработке и критерия Стьюдента.

**Результаты исследований.** Контрольной группе животных (болясное введение обоих препаратов поддерживающей анестезии) на 8-15 минуте были отмечены резкое повышение показателей частота сердечных сокращений (ЧСС), частота дыхательных движений (ЧДД), также отмечалось появление тонуса нижней челюсти, подёргивания лапами и появление рефлексов. После доведения препаратов в течение 1-2 минут рефлексы исчезали, в течении 3 минут снижались показатели ЧСС и ЧДД.

Опытной группе (болясное введение пропофола и золетил 50 на инфузия с постоянной скоростью (ИПС)) при небольших повышениях показателей ЧДД и ЧСС, появлении тонуса нижней челюсти также на 8-15 минуте операции после выставления на перфузоре более высокой скорости дачи золетила, а также доведения пропофола показатели ЧСС и ЧДД снижались в течение минуты, тонус нижней челюсти также пропадал в течение минуты. Также не были замечены подёргивания лапами, попытки поднять голову или проснуться. Что говорит о более стабильном сне за счет постоянного поступления препарата.

**Таблица 1**

**Показатели клинического состояния животных у контрольной и опытной групп кошек в течение операции ( $M \pm m$ ), n=10**

Показатели/единицы измерения	Группы животных	
	контрольная, n=5	опытная, n=5
Температура,	37,8±0,3	38,0±0,1
ЧДД, дых.дв./мин	28±3*	26±2
ЧСС, уд/мин	157±14	151±9
Давление	141/71*	138/70*
Рефлексы	Наблюдались на 8-12 минуте каждой операции	Наблюдались на 10-15 минуте каждой операции
Тонус нижней челюсти	Наблюдался на 8-12 минуте каждой операции	Наблюдался у 3 кошек на 10-15 минуте операции
СНК	1	1

При введении пропофола и золетила болюсно были отмечены более резкие повышения показателей ЧСС, ЧДД, а также появления тонуса нижней челюсти и рефлексов во время операции. Как правило, это происходило на 8-й-15-й минуте операции. При болюсном введение пропофола и золетил на ИПС такой тенденции отмечено не было. Были незначительные повышения ЧСС и ЧДД, после чего корректировалась скорость введения золетила посредством установления на перфузоре более высокой скорости, но проявление рефлексов не отмечалось, что говорит о более стабильном состоянии животного во время операции. Расход золетила при введении его с помощью перфузора меньше, чем при введении его болюсно, поскольку при ИПС наркоз постоянно поступает в организм животного, что не дает, во-первых, снижаться его концентрации в крови животного, а, во-вторых, контролирует количество его введения, что актуально для молодых специалистов, которые склонны передозировать препараты. Однако необходимо провести дальнейшие исследования на более длительные сроки.

На основании полученных результатов исследования установили, что препараты для общей анестезии возможно вводить болюсно и с помощью перфузора. Также при введении пропофола и золетила болюсно были отмечены более резкие повышения показателей ЧСС, ЧДД, а также появления тонуса

нижней челюсти и рефлексов во время операции. Как правило, это происходило на 8-й-15-й минутах операции. При болюсном введение пропофола и золетил на ИПС такой тенденции отмечено не было. Были незначительные повышения ЧСС и ЧДД, после чего корректировалась скорость введения золетила посредством установления на перфузоре более высокой скорости, но проявление рефлексов не отмечалось, что говорит о более стабильном состоянии животного во время операции. Расход золетила при введении его с помощью перфузора тратится меньше, чем при введении его болюсно, поскольку при ИПС наркоз постоянно поступает в организм животного, что не дает, во-первых, снижаться его концентрации в крови животного, а, во-вторых, контролирует количество его введения, что актуально для молодых специалистов, которые склонны передозировать препараты. Рекомендуем для более плавного и стабильного нахождения животных в наркозе использовать перфузор во время операции для введения золетила, поскольку это доставляет комфорт врачам. Животное не просыпается во время операции, отсутствуют яркие болевые реакции в виде подёргивания лапами, тонуса нижней челюсти и повышения ЧСС и ЧДД. Кроме того, при использовании ИПС само животное легче и быстрее отходит от наркоза после операции.

**Заключение.** Анестезиологический протокол, используемый во второй группе животных, и результаты, полученные во время мониторирования клинического состояния пациентов, дают основание полагать, что постановка золетила на ИПС дает возможность более стабильно и плавно вести пациента в наркозе, что удобнее как самим врачам, так и легче пациенту.

На основе результатов исследования можно сделать заключение, что наиболее эффективный был протокол ведения пациента в анестезии с помощью ИПС золетил и пропофол болюсно.

### **Список литературы**

1. Эдвард Морган-мл. Дж. / Клиническая анестезиология 4-е издание - Дж. Эдвард Морган-мл., Мэгид С. Михаил, Майкл Дж. Марри. Перевод с английского, научный редактор канд.мед.наук А.М.Цейтлин – М.: Издательский дом БИНОМ, 2020. – 1216 с., ил.

2. Чандлер Э, Гаскелл К, Гаскелл Р/ Болезни кошек. Британская ассоциация ветеринарии мелких животных, 2-е издание. – М.: Аувариум Принт, 2011. – 688 с.: ил. + 24 стр. цв. вкл.
3. МакМиллан М. / Карманный справочник по анестезиологии мелких домашних животных. – М: Издательство Аквариум, 2022. – 80 с.: ил.
4. Бикхардт К. / Клиническая ветеринарная патофизиология. – М.: Аквариум Принт, 2014. – 288 с.
5. Машковский М.Д. / Лекарственные средства. Издание 16-е. М.Д. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2020. – 1216 с.

**НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ**

**МОЛОДЕЖЬ. НАУКА. БУДУЩЕЕ – 2023**

Сборник статей

II Международной научно-практической конференции,  
состоявшейся 2 мая 2023 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И.И., Посновой М.В.,  
кандидата философских наук.

Подписано в печать 03.05.2023.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 12.79.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ.35

[office@sciencen.org](mailto:office@sciencen.org)

[www.sciencen.org](http://www.sciencen.org)

(12+)

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы  
«Publishers International Linking Association»

## **ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ**

- 1. в сборниках статей Международных и Всероссийских научно-практических конференций**  
<https://www.scienzen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



- 2. в сборниках статей Международных и Всероссийских научно-исследовательских, профессионально-исследовательских конкурсов**  
<https://www.scienzen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



- 3. в составе коллективных монографий**  
<https://www.scienzen.org/novaja-nauka-monografij/grafik-monografij/>



- 4. авторских изданий**  
(учебных пособий, учебников, методических рекомендаций, сборников статей, словарей, справочников, брошюр и т.п.)  
<https://www.scienzen.org/avtorskie-izdanija/apply/>



<https://scienzen.org/>