



НАУЧНЫЙ  
ФОРУМ  
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№28(164)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



*Электронный научный журнал*

## СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 28 (164)  
Август 2021 г.

Издается с февраля 2017 года

Москва  
2021

УДК 08  
ББК 94  
С88

Председатель редколлегии:

**Лебедева Надежда Анатольевна** – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

**Арестова Инесса Юрьевна** – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

**Ахмеднабиев Расул Магомедович** – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

**Бахарева Ольга Александровна** – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

**Бектанова Айгуль Карибаевна** – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

**Волков Владимир Петрович** – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

**Елисеев Дмитрий Викторович** – канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

**Комарова Оксана Викторовна** – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

**Лебедева Надежда Анатольевна** – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

**Маршалов Олег Викторович** – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

**Орехова Татьяна Федоровна** – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. Кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

**Самойленко Ирина Сергеевна** – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

**Сафонов Максим Анатольевич** – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

**С88 Студенческий форум:** научный журнал. – № 28(164). М., Изд. «МЦНО», 2021. – 84 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/164>

Электронный научный журнал «Студенческий форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ISSN 2542-2162

ББК 94  
© «МЦНО», 2021 г.

## **Оглавление**

<b>Рубрика «История и археология»</b>	<b>6</b>
ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРЕС КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	6
Кужабекова Мадина Юсуповна	
Гришакова Лариса Валерьевна	
<b>Рубрика «Медицина и фармацевтика»</b>	<b>10</b>
ОБЗОР МИРОВОГО РЫНКА ВАКЦИН ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ	10
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2	
Мамедова Сабина Низамиевна	
Алимова Лилия Фаридовна	
Шакирова Сюмбель Айдаровна	
<b>Рубрика «Педагогика»</b>	<b>14</b>
ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ВО ВРЕМЯ ПОДГОТОВКИ К УРОКУ,	14
УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ИШИМСКОГО РАЙОНА	
Карманов Андрей Сергеевич	
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТА ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ	19
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	
Феофанова Полина Геннадьевна	
<b>Рубрика «Психология»</b>	<b>21</b>
ПСИХОЛОГИЗМ ПОВЕСТИ БАРАДИЙ МУНГОНОВА «БЕЛЫЙ МЕСЯЦ»	21
Бадмаев Данир Баторович	
ФОРМИРУЮЩИЙСЯ ДИАЛОГ МЕЖДУ ИССЛЕДОВАНИЕМ ДЕЙСТВИЙ	23
И ТРАНСФОРМАЦИЕЙ КОНФЛИКТОВ	
Косицкий Сергей Сергеевич	
Кожевникова Дарья Валериевна	
БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ СУРОВОГО ВОСПИТАНИЯ ВО ВРЕМЯ	25
ИЗОЛЯЦИИ COVID-19 В НИДЕРЛАНДАХ	
Куликова Евгения Витальевна	
Фадеева Дарья Александровна	
<b>Рубрика «Социология»</b>	<b>27</b>
ПРЕДИСЛОВИЕ: ИЗМЕНЕНИЕ КАРЬЕРНЫХ РЕАЛИЙ И НАВИГАЦИЯ	27
ПО КАРЬЕРНЫМ ПУТЕШЕСТВИЯМ	
Куренева Наталья Алексеевна	
Цветов Павел Антонович	
ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕЩАЕМОЙ В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	29
ПОДОТЧЕТНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	
Цветов Павел Антонович	
Сорокин Илья Валерьевич	
<b>Рубрика «Технические науки»</b>	<b>31</b>
НЕЛИНЕЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ПРОВОЛОЧНОГО КАНАТА 6 × 19	31
РАЗЛИЧНОЙ ДЛИНЫ ПРИ СЖАТИИ	
Косицкий Сергей Сергеевич	
Кожевникова Дарья Валериевна	

ТЕХНОЛОГИЯ НАПРАВЛЕННОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА ДЛЯ СБОРНЫХ ПРОДОЛЬНЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПЛАСТОВ В ПЛОТНОЙ КРОВЛЕ УГОЛЬНОЙ ШАХТЫ ИЗ ПЕСЧАНИКА Куликова Евгения Витальевна Фадеева Дарья Александровна	33
УРОВЕНЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ КАК ОСНОВА УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА Куренева Наталья Алексеевна Сорокин Илья Валерьевич	35
КОНСТРУКЦИЯ МНОГОРОТОРНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ: ТАКСОНОМИЯ НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ДАННЫХ Куренева Наталья Алексеевна Цветов Павел Антонович	37
ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПУЛЕНЕПРОБИВАЕМЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КЕРАМИЧЕСКОГО/МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЛАМИНИРОВАННОГО КОМПОЗИТА Сорокин Илья Валерьевич Цветов Павел Антонович	39
ФАКТОРЫ МОДИФИКАЦИИ ОТКЛИКА ДЛЯ ДВОЙНЫХ МОМЕНТОУСТОЙЧИВЫХ РАМ С ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ: МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПОДХОД Хижов Илья Олегович Шумилов Даниил Алексеевич Борисов Сергей Павлович	41
ОЦЕНКА МОЩНОСТИ ШУМА УСИЛЕННОГО СПОНТАННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ РАМАНОВСКИХ УСИЛИТЕЛЯХ Ерёмин Владислав Евгеньевич Загайнов Алексей Георгиевич	43
ВЛИЯНИЕ ФАЗОВОЙ КРОСС-МОДУЛЯЦИИ (ФКМ) НА ПЕРЕДАЧУ ОПТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ В ЛИНЕЙНЫХ ТРАКТАХ ВОЛОКОННО- ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ СО СПЕКТРАЛЬНЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ Ерёмин Владислав Евгеньевич Загайнов Алексей Георгиевич	46
<b>Рубрика «Физико-математические науки»</b>	<b>50</b>
ПОНИМАНИЕ МЕХАНИЗМА РЕАКЦИИ РЕГИОСЕЛЕКТИВНОГО ПИПЕРИДИНОЛИЗА АРИЛ-1-(2,4-ДИНИТРОНАФТИЛ) ЭФИРОВ В ДМСО: КИНЕТИЧЕСКИЕ И ДФТ-ИССЛЕДОВАНИИ Куренева Наталья Алексеевна Сорокин Илья Валерьевич	50
<b>Рубрика «Экономика»</b>	<b>52</b>
ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ РИСКОВ НА ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ НА РЫНКЕ ОФИСНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ Михайловская Диана Дмитриевна Хольнова Елена Георгиевна	52

РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОГО РЕКЛАМНОГО АГЕНТСТВА Ставничий Егор Вячеславович	57
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ ЛОГИСТИКИ Юршан Никита Дмитриевич Шепелин Геннадий Ильич	61
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРИМЕНЕНИЕ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ Юршан Никита Дмитриевич Шепелин Геннадий Ильич	64
<b>Рубрика «Юриспруденция»</b>	<b>68</b>
К ВОПРОСУ О ЮРИДИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОРГАНАХ УИС Бугрик Игорь Романович Земсков Игорь Николаевич	68
ПОНЯТИЕ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ Коблякова Анастасия Евгеньевна	70
ПОНЯТИЕ И ЦЕЛИ НАКАЗАНИЯ Пасюк Екатерина Алексеевна	73
ПРИНЦИП РАВЕНСТВА СТОРОН В СУДОПРОИЗВОДСТВЕ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ТРУДОВЫМ СПОРАМ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ Смирнова Юлия Олеговна	76
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ КОНСТРУИРОВАНИЯ НОРМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ УГОЛОВНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОВЕРШЕНИЕ ПОБЕГА ИЗ МЕСТА ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ, ИЗ-ПОД АРЕСТА ИЛИ ИЗ-ПОД СТРАЖИ Федорова София Михайловна Земсков Игорь Николаевич	80

## РУБРИКА

### «ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ»

#### ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРЕС КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

**Кужабекова Мадина Юсуповна**

*студент,*

*Оренбургский государственный педагогический университет,  
РФ, г. Оренбург*

**Гришакова Лариса Валерьевна**

*научный руководитель,*

*канд. ист. наук, доц. кафедры всеобщей истории*

*и методики преподавания истории и обществознания,*

*Оренбургский государственный педагогический университет,  
РФ, г. Оренбург*

**Аннотация.** В настоящей статье познавательный интерес рассматривается как педагогическая проблема. Во-первых, рассматривается историческая справка о развитии обучения, а также о теории свободного воспитания. Во-вторых, приводятся различные трактовки понятия «познавательный интерес» в соответствии со словарем, а также мнениями известных научных деятелей сферы практической психологии и педагогики. Кроме того, в работе внимание уделяется видам познавательного интереса и раскрывается сущность его уровней.

**Ключевые слова:** познавательный интерес, теория свободного воспитания, виды познавательного интереса, стадии познавательного интереса, уровни познавательного интереса.

На протяжении всего исторического развития существовала проблема интереса в процессе обучения. Прежде всего, это было связано с различными педагогическими идеями, философскими идеями.

В средние века стали впервые задумываться о том, как сделать процесс обучения наиболее привлекательным и понятным детям. Отсюда берет начало развитие свободного воспитания, которые были представлены миру в педагогической системе, предложенной Л.Н. Толстым [3]. Толстой полагал, что старая педагогическая система мучает детей, лишает их удовольствия и желания свободно узнавать и познавать окружающий мир.

В целом научные исследования отечественных и зарубежных педагогов и психологов свидетельствуют о том, что за именем интереса, познавательная деятельность происходит наиболее плодотворно и активно.

Ещё одно достаточно глубокое определение познавательного интереса, которое может заинтересовать многих педагогов, состоит в следующем:

Познавательный интерес представляет собой важнейшее образование личности, формируемое в социальных условиях в ходе взаимодействия человека с окружающим миром и не присущее ему от рождения.

Познавательный интерес как педагогическая проблема довольно сложный процесс. Нюансы заключается в том, что познавательный интерес является разнонаправленными характеризуется некоторыми особенностями и закономерностями, которые обязательно учитывают в процессе организации воспитательной работы.

В процессе обучения детей познавательный интерес становится средством обучения. Познавательный интерес может рассматриваться как средство обучения следующим образом:

- как средство привлечения внимания к обучению;
- как средство активизации мышления детей;
- как средство, вызывающее у ребёнка волнение, переживание и увлеченность работой [1].

Ежегодно в общеобразовательную программу вводятся новые образовательные стандарты, ориентированные на повышение социальной значимости процесса формирования познавательного интереса, что обусловлено тем фактом, что государственные стандарты общего образования сопровождаются разработкой моделей обучения, гарантирующих их достижение.

Научно-практические анализы педагогического опыта учителей дошкольного образования и начальных классов создают картину особенности формирования у детей интереса к познанию и творческой деятельности, подтверждая, что большинство сталкиваются с некоторыми трудностями.

Известный отечественный педагог Г.И. Щукина в своих педагогических трудах рассматривала познавательный интерес в разных видах. По мнению Щукиной, познавательный интерес может быть представлен следующими видами:

- средством обучения, то есть знаниями, которые были усвоены с интересом и надолго остались в памяти ребенка, а сам обучаемый был активен в процессе усвоения этих знаний, тем самым они являются наиболее прочными;
- познавательным интерес может быть представлен как мотив учебной деятельности, то есть ребенок учится, потому что ему это интересно;
- познавательный интерес как устойчивое качество личности. Данный вид подразумевает, что дети, которые обладают недостаточно насыщенной познавательной потребностью, должны что-то думать и решать. Тем не менее, когда формируется устойчивый познавательный интерес, он становится качеством личности [4, 5, 6].

Важно отметить, что познавательный интерес не приходит в устойчивом виде. По мере своего развития познавательный интерес проходит четыре этапа [6]:

Любознательность как второй этап познавательного интереса можно охарактеризовать как некое стремление проникнуть за пределы увиденного. Как правило, любознательные дети будут задавать больше вопросов, и стараться узнать больше, чем дают.

Познавательный интерес как третий этап имеет характерную отличительную черту от ранее указанных этапов, которая состоит в стремлении проникнуть в существенные отношения, закономерности и связи и установить причинно-следственные связи. На данном этапе могут возникнуть вопросы – «а что будет, если?», «какими способами можно сделать?».

Теоретический интерес как познавательный интерес является завершающим этапом. Психологи и педагоги отмечают, что данный этап не характерен для дошкольного или начального образования. В большинстве случаев дети могут его не достичь даже по окончании школы. Это обусловлено тем, что теоретический интерес связан со стремлением к познанию наук и сложных теоретических вопросов. В школе задатки такого этапа могут быть сформированы в процессе чтения дополнительной литературы.

Познавательный интерес можно классифицировать по следующим видам:

- Аморфный познавательный интерес. Для данного вида характерны неустойчивость, неосознанность, неглубокий познавательный интерес с ограниченной внутренней мотивацией, построенной на внешних занимательных аспектах познавательной деятельности. Дети, обладающие аморфным познавательным интересом, заинтересованы только в том случае, если изучаемый объект яркий и имеет позитивный эмоциональный фон.
- Широкие или многосторонние интересы. Данный вид познавательного интереса характеризуется тем, что охватывает широкий круг предметов на уровне не ниже второго этапа развития познавательного интереса (любознательности). Дети, обладающие многосторонними интересами, являются наиболее активными в обучении [4,6].
- Стержневые или локальные интересы. Для данного вида познавательного интереса характерна устойчивость, достаточно глубокий интерес, сосредоточенность на одной или



двух полярных или смежных областях. Кроме того, у ребенка, обладающего локальным интересом, круг чтения выходит за рамки общеобразовательной программы [1].

Педагоги и психологи убеждены в том, что для развития познавательного интереса важным фактором выступает формирование локальных интересов. Это обусловлено тем фактом, что чем шире интересы, тем питательнее основа. Отсутствие широкого кругозора сопровождается отсутствием направления развития локальных интересов.

Рассматривая проблему познавательного интереса в педагогической практике целесообразно обратить внимание на уровни развития познавательных интересов.

Уровни развития познавательного интереса классифицируются на низкий, средний и высокий. Далее в таблице представлена характеристика каждого из отмеченных уровней развития познавательного интереса [5].

Таблица 1.

### Уровни развития познавательного интереса

Характеристика	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Мотивация	Избегание; Отсутствие заинтересованности к содержанию	Широкая мотивация; Познавательные мотивы не устойчивы	Личная ответственность за результат познавательной деятельности; Высокая мотивация; Устойчивая.
Самостоятельность	Мнимая	Средняя	Высокая
Познавательная активность	Выученная беспомощность; Инертность	Средняя, иногда сопровождается побуждением	Устойчивая, заинтересованность проявляется даже в свободное от образовательного процесса время (например, чтение книги в перемену)
Направленность интереса	Эпизодическая заинтересованность к эффектной сторона образовательного процесса	Заинтересован в накоплении фактов; Интерес формируется с помощью учителя	Формулирование закономерности; Обобщение; Интерес вглубь познавательного объекта или явления
Сформированность учебных знаний и умений	Учебные навыки не сформированы; Свободное время посвящается личным интересам, нежели познавательной деятельности	Переменчивый интерес; Увлечения менее примитивные	Высокая сформированность; Дети обладают навыками и много времени отдают образованию

Некоторые педагоги полагают, что если ребенок одарен физически, то ему не всегда нужно добиваться теоретического интереса.

Таким образом, познавательный интерес как педагогическая проблема сопровождает педагогическую науку на протяжении всего периода ее развития, при том, что в каждую эпоху восприятие обучения разнится, а значение познавательного интереса для формирования личности ребенка зависело от идейности.

**Список литературы:**

1. Педагогика в теории и на практике: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей III Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2020 – 312 с.
2. Словарь-справочник по педагогической психологии/М.В. Гамезо, А.В. Степаносова, Л.М. Хализева, 2001 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://med.niv.ru/doc/dictionary/pedagogical-psychology/index.htm> (дата общения: 02.12.2020).
3. Толстой Л.Н. Педагогические сочинения / Сост. Н.В. Вейкшан (Кудрявая); Акад. Пед. Наук СССР. – М.: Педагогика, 1989. – 542 с.
4. Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. М., «Педагогика», 1971, с. 22-33.
5. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся [Текст] / Г.И. Щукина. – М.: Педагогика, 1988 – 208 с.
6. Щукина Г.И. Пути формирования познавательных интересов учащихся на уроке в процессе сообщения новых знаний [Текст]: ученые записки / Г.И. Щукина. – Л.: ЛГПИ им. А.И. Герцена, 1955 – С. 51-77.

**РУБРИКА****«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»****ОБЗОР МИРОВОГО РЫНКА ВАКЦИН ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ  
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2**

**Мамедова Сабина Низамиевна**

*студент,*

*Казанский государственный медицинский университет,  
РФ, г. Казань*

**Алимова Лилия Фаридовна**

*студент,*

*Казанский государственный медицинский университет,  
РФ, г. Казань*

**Шакирова Сюмбель Айдаровна**

*студент,*

*Казанский государственный медицинский университет,  
РФ, г. Казань*

Цель работы – провести краткий обзор отечественных и зарубежных вакцин для профилактики новой коронавирусной инфекции, зарегистрированных и одобренных к применению на момент проведения настоящего исследования.

Задачи исследования: рассмотреть принцип действия, состав, форму выпуска, условия хранения и способ применения существующих вакцин.

В настоящее время существует несколько основных типов вакцин против коронавирусной инфекции:

1) вакцины на основе вирусных векторов: Гам-КОВИД-Вак («Спутник V»), AstraZeneca («Vaxzevria», «Covishield»), AD5-nCOV («Convidecia»), Janssen, Спутник Лайт;

2) вакцины на основе мРНК: Pfizer-BioNTech COVID-19 («Comirnaty»), Moderna COVID-19 («Moderna»);

3) пептидные: ЭпиВакКорона;

4) субъединичные Zifivax (ZF2001, «RBD-Dimer»);

5) инактивированные вакцины: BBIBP-CorV (Китай), Sinopharm (Китай), CoronaVac (Китай), Covaxin (Индия), QazCovid-in («QazVac», Казахстан), КовиВак (Россия) [1].

Комбинированная векторная вакцина «Гам-КОВИД-Вак» (торговое название «Спутник V»), разработанная ГУ НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи РАМН, стала первой в мире официально зарегистрированной вакциной против новой коронавирусной инфекции. Препарат представляет собой раствор для внутримышечного введения и состоит из двух компонентов. В состав компонента I входит рекомбинантный аденовирусный вектор на основе нереплицирующегося аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген белка S вируса SARS-CoV-2. В компоненте II в качестве вектора использован нереплицирующийся аденовирус человека 5 серотипа. В 0,5 мл вакцины (1 доза) содержится  $(1,0 \pm 0,5) \times 10^{11}$  вирусных частиц. Вакцина предназначена для применения у лиц старше 18 лет и требует строгого соблюдения температурного режима при транспортировке и хранении: препарат поставляется в замороженном виде (температура хранения  $-18^{\circ}\text{C}$ , срок хранения – 6 месяцев). Жидкий препарат после размораживания следует хранить при температуре от  $+2$  до  $+8^{\circ}\text{C}$  (срок хранения – 2 месяца). Повторное замораживание не допускается. Препарат предназначен для внутримышечного введения в дельтовидную мышцу плеча (при невозможности – в латеральную широкую мышцу бедра).

Интервал между введением компонента I (вводимая доза – 0,5 мл) и компонента II (вводимая доза – 0,5 мл) должен составлять 3 недели. Внутривенное введение препарата строго запрещено. Клинические исследования эффективности препарата продолжаются, по данным промежуточного анализа эффективность вакцины «Спутник V» составляет более 91% [2].

«Спутник Лайт» – однокомпонентная вакцина, построенная на основе рекомбинантного аденовирусного вектора (используется аденовирус человека 26 серотипа), несущего ген белка S вируса SARS-CoV-2. В 0,5 мл вакцины (1 доза) содержится  $(1,0 \pm 0,5) \times 10^{11}$  вирусных частиц. Согласно официальной инструкции, показано, что введение вакцины «Спутник Лайт» приводит к формированию иммунного ответа: так на 28 день сероконверсия обнаружена у 96,88% здоровых добровольцев. У лиц с предсуществующим иммунитетом к коронавирусу отмечен выраженный рост титра антител на 10 день после вакцинации, что может указывать на возможность применения препарата для вакцинации ранее переболевших COVID-19 после снижения титра антител с целью предотвращения повторных случаев заболевания. Требования к условиям хранения и способу введения вакцины «Спутник Лайт» аналогичны таковым у препарата «Спутник V» [6].

Идентичный принцип использован в технологии производства китайской вакцины AD5-nCOV (торговое название «Convidecia»), созданной на основе нереплицирующегося вирусного вектора – рекомбинантного аденовируса человека 5 серотипа (Ad5). Вакцина разработана фармацевтической компанией CanSino Biologics.

Векторная вакцина Vaxzevria, или Covishield, также известная как «Оксфордская вакцина», разработана Оксфордским университетом и компанией AstraZeneca. В качестве вектора использован генетически модифицированный аденовирус шимпанзе ChAdOx1, что отличает «оксфордскую вакцину» от других векторных вакцин, используемых для профилактики коронавирусной инфекции. Вакцинация также проводится в 2 этапа, рекомендуемый интервал между введением первой и второй дозы составляет 4–12 недель. Хранить вакцину следует в оригинальной картонной упаковке в холодильнике при температуре от +2 до +8°C, замораживание не допускается. Открытые флаконы (после первого прокола иглой) следует хранить при прохладной температуре от +2°C до +8 °C в течение сеанса иммунизации (но не более 6 часов) [8].

Вакцины Pfizer/BioNTech и Moderna являются представителями другой группы: в основе этих препаратов лежит матричная РНК, кодирующая определенные вирусные белки. Возможность использования мРНК для создания вакцин была показана ещё в конце XX века, однако созданные в период пандемии вакцины против коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 Pfizer/BioNTech и Moderna фактически являются первыми одобренными и внедренными вакцинами этого типа.

Pfizer/BioNTech (BNT162b2) разработана немецкой биотехнологической компанией BioNTech при сотрудничестве с американской Pfizer и китайской Fosun Pharma. Препарат состоит из модифицированной нуклеозидами мРНК, кодирующей мутантную форму белка-шипа SARS-CoV-2, инкапсулированную в липидные наночастицы. Международное непатентованное название препарата – тозинамеран. Представляет собой замороженный, стерильный, не содержащий консервантов и адъювантов многодозовый концентрат, который перед применением подлежит разведению. Растворитель представляет собой 0,9% раствор хлорида натрия для инъекций; для разведения 6-дозового флакона с вакциной потребуется 1,8 мл растворителя. После разведения один флакон (0,45 мл) содержит 6 доз вакцины. Для вакцинации необходимо ввести две дозы с интервалом в три недели. Изначально производителем предъявлялись жёсткие условия хранения и транспортировки вакцины: неразведенную вакцину допускалось хранить при температуре от -90 до -60 °C в течение 6 месяцев с момента производства. Неразведенную размороженную вакцину следовало хранить перед разведением при температуре от +2 до +8 °C до 120 часов (5 дней), в настоящее время этот срок продлен до 30 дней. Повторное замораживание не допускается. Неразведенная размороженная вакцина при температуре до +30 °C остается пригодной к использованию до 2 часов. Разведенная вакцина – 6 часов после разведения от +2 до +30 °C. Препарат следует оберегать от воздействия солнечных лучей и ультрафиолетового излучения [4].

Второй вакциной на базе мРНК является препарат компании Moderna (США): в её основе лежит мРНК-1273, шипиковый белок SARS-CoV-2 в его стабилизированной префьюжн-форме. Вакцинация проводится в два этапа (100 мкг, каждый раз по 0,5 мл) с интервалом 28 дней. При необходимости интервал между дозами может быть увеличен вплоть до 42 дней. Форма выпуска вакцины: замороженная, стерильная, не содержащая консервантов многодозовая суспензия для внутримышечного введения. Замороженная суспензия в неоткрытом флаконе при температуре от -25 до -15°C может храниться до истечения срока годности. Размороженный неоткрытый флакон с вакциной допускается хранить в холодильнике при температуре от +2 до +8°C: до 30 дней. Размороженный неоткрытый флакон с вакциной в охлаждаемом хранилище при температуре помещения от +8°C до +25°C – до 12 часов, размороженный проколотый флакон при температуре от +2 до +25°C – в течение 6 часов после забора первой дозы. Повторное замораживание недопустимо [5].

Второй зарегистрированной отечественной вакциной стал препарат «ЭпиВакКорона», разработанный ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора. Он представляет собой суспензию для внутримышечного введения, включающую в себя три типа искусственно синтезированных пептидных антигенов белка 3 вируса SARS-CoV-2, конъюгированных с белком-носителем и адсорбированных на адьюванте (гидроксида алюминия). Препарат разрешен для применения у лиц в возрасте 18-60 лет. Вакцинация проводится путем введения 1 дозы препарата (0,5 мл) двукратно с интервалом в 14-21 день. Внутривенное введение препарата строго запрещено. Условия хранения: при температуре от +2 до +8 °C, срок годности – 6 месяцев. Замораживание не допускается [7].

Клинические исследования по изучению эпидемиологической эффективности на момент написания настоящей статьи не завершены.

Третья вакцина против новой коронавирусной инфекции в России разработана и зарегистрирована ФГБНУ «ФНЦИРИП им. Чумакова РАН». Препарат «КовиВак» является инактивированной цельновирионной концентрированной очищенной вакциной, предназначенной для применения у лиц старше 18 лет. Форма выпуска – суспензия для внутримышечного введения. Условия хранения: при температуре от +2 до +8 °C, срок годности – 6 месяцев. Замораживание не допускается. Клинические исследования по изучению эпидемиологической эффективности на момент написания настоящей статьи не проводились. Инактивированные вакцины не противопоказаны пациентам с иммуносупрессивным или иммунодефицитным состоянием, однако клинические данные применения вакцины «КовиВак» у данной категории пациентов отсутствуют [3].

### Список литературы:

1. Все о вакцинации против COVID-19. Date Views 25.07.2021 вакцина. стопкоронавирус.пф/covivak.html.
2. Гам-КОВИД-Вак Комбинированная векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2. Date Views 25.07.2021 www.rlsnet.ru/tn\_index\_id\_101040.htm.
3. КовиВак (Вакцина коронавирусная инактивированная цельновирионная концентрированная очищенная). Date Views 25.07.2021 www.rlsnet.ru/tn\_index\_id\_101980.htm.
4. Курс подготовки медработников мРНК вакцина от COVID-19 (модифицированный нуклеозид) – COMIRNATY® (Pfizer–BioNTech) (МНН тозинамеран). Date Views 26.07.2021 www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/act-accelerator/covax/pfizer-specific-training\_full-deck\_ru-final.pdf?sfvrsn=46ba33e9\_5.
5. Пояснительная записка по вакцине от COVID-19 Moderna, вакцина от COVID-19 (мРНК-1273). Date Views 25.07.2021 www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/act-accelerator/covax/21100\_russian\_moderna-vaccine-explainer.pdf.

6. Спутник Лайт Векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2. Date Views 25.07.2021 [www.rlsnet.ru/tn\\_index\\_id\\_102494.htm](http://www.rlsnet.ru/tn_index_id_102494.htm).
7. ЭпиВакКорона Вакцина на основе пептидных антигенов для профилактики COVID-19. Date Views 24.07.2021 [www.rlsnet.ru/tn\\_index\\_id\\_101312.htm](http://www.rlsnet.ru/tn_index_id_101312.htm).
8. University of Oxford. A Phase 2/3 Study to Determine the Efficacy, Safety and Immunogenicity of the Candidate Coronavirus Disease (COVID-19) Vaccine ChAdOx1 nCoV-19. — [clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov), 2020-12-08. — № NCT04400838.

## РУБРИКА

### «ПЕДАГОГИКА»

#### ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ВО ВРЕМЯ ПОДГОТОВКИ К УРОКУ, УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ИШИМСКОГО РАЙОНА

*Карманов Андрей Сергеевич*

*студент,*

*Тюменский государственный университет,*

*РФ, г. Тюмень*

#### PROBLEMS ARISING DURING THE PREPARATION FOR THE LESSON OF THE PHYSICAL CULTURE TEACHERS OF THE ISHIM DISTRICT

*Andrei Karmanov*

*Student,*

*Tyumen State University,*

*Russia, Tyumen*

**Аннотация.** Статья направлена на выявление основных проблем подготовки к уроку учителей физической культуры.

**Abstract.** the article is aimed at identifying the main problems of preparation for the lesson of physical education teachers.

**Ключевые слова:** подготовка учителя к уроку, требования к уроку физической культуры, ученики, мотивация, спортивный зал, учитель физической культуры, урок физической культуры, спортивный инвентарь.

**Keywords:** teacher preparation for a lesson, requirements for a physical education lesson, students, motivation, a gym, a physical education teacher, a physical education lesson, sports equipment.

**Объект исследования** – учителя физической культуры.

**Предмет исследования** – подготовка к уроку учителей физической культуры.

**Цель исследования** – выявить проблемы, которые возникают во время подготовки к уроку и во время урока.

**Задачи исследования:**

1. Провести опрос учителей;
2. Проанализировать результаты опроса.

Для того чтобы выявить проблемные ситуации, которые возникают во время урока, во время подготовки к уроку, после урока, нами был проведен опрос учителей Ишимского района. В опросе участвовали учителя физической культуры Стрехнинской, Гагаринской, Ваньковской школ.

Опрос состоял из следующих вопросов 1. Какие проблемы существуют во время подготовки к уроку? 2. Есть ли у вас конфликтные ситуации с администрацией школы? 3. Есть ли у вас конфликтные ситуации с учениками? 4. Какое количество учеников задействовано во время проведения урока? 5. Хватает ли спортивного инвентаря для всех учащихся? (Если нет то, как вы решаете эту проблему) 6. Имеют ли школьники мотивацию к занятиям

физической культурой? 7. Какие требования к ученикам? 8. Что бы вы сделали для того, чтобы улучшить качество урока? 9. Соответствует ли ваш урок учебному плану? 10. Каким образом вы решаете различные проблемы при подготовке к уроку? 11. Есть ли универсальный способ решения проблем? 12. Какой урок для вас считается успешным? 13. Почему существуют сильные и слабые учителя?

**-по первому вопросу «Какие проблемы существуют во время подготовки к уроку?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что есть множество проблем, самая важная проблема — это маленький зал. Отсюда вытекает следующая проблема составление расписания уроков. Уроки чаще всего проходят сдвоенные, а места для проведения качественного урока не хватает. В школе работает несколько учителей физической культуры и постоянно одному из учителей приходится уходить в спортивный комплекс. Из-за этого возникает следующая проблема: довести безопасно и без происшествий детей от школы до спортивного комплекса, педагогу постоянно приходится просить другого учителя, для того чтобы вдвоем сопроводить детей до комплекса и назад.

Учитель Гагаринской школы ответил, что существует проблема, выставления оценок детям, которые идут на золотую медаль. Есть средний ученик, который не хочет, но может заниматься на более высокую оценку, а есть ученик, у которого по остальным предметам одни пятерки, но он старается, постоянно готовится к уроку, выкладывается на уроке, но у него не получается сдать норматив для того чтобы получить 5, он сдает его на 3. Учитель поставит оценку «отлично» ученику, который не может, но старается.

Учитель Ваньковской школы ответил: «Так как мы идем от старого к новому, необходимо использовать информационно-коммуникационные технологии, возникает проблема провести урок используя ноутбук. Была еще проблема, когда учитель только пришел преподавать в школу, ему запрещали выезжать на соревнования, администрация требовала только выдачу нормы знаний детям. Существует проблема с выставлением оценок за урок, четверть. Так как администрация вынуждает ставить хорошие оценки детям, которые по остальным предметам учатся на оценку отлично».

**-по второму вопросу «Есть ли у вас конфликтные ситуации с администрацией школы?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что конфликтные ситуации с администрацией школы возникают из-за выставления детям незаслуженных оценок.

Учитель Гагаринской школы ответил, что конфликтные ситуации с администрацией школы возникают из-за выставления оценок отличникам и золотым медалистам.

Учитель Ваньковской школы ответил, что конфликтная ситуация с администрацией возникает из-за выставления детям незаслуженных оценок.

**-по третьему вопросу «Есть ли у вас конфликтные ситуации с учениками?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что конфликты с учениками происходят чаще всего из-за того, что детям, которые идут на золотую медаль, часто приходится ставить незаслуженную оценку, завышать ее. Другие дети, видя это, начинают задавать вопросы почему так происходит, но чаще всего подобные вопросы возникают у детей, которые учатся на среднем уровне, хотя могут зарабатывать оценку 5 по физической культуре. Если ставить детям, которые идут на золотую медаль оценку, которую они заслужили, то администрация школы начинает приходиться с различного рода беседами. Заставляют отрабатывать после уроков оценку, а после уроков учитель проводит кружки, секции и для него важнее уделить время детям, которые замотивированы к занятию спортом, чем отрабатывать оценку с «отличником».

Учитель Гагаринской школы ответил, что конфликтные ситуации возникают редко, но присутствуют, например: дети не желают выполнять упражнение или утверждают, что вот так, как выполняют они- это правильное выполнение упражнения, если все-таки возникла конфликтная ситуация с учеником, то учитель задумывается перед уроком, как себя поведет ученик, с которым произошел конфликт.



Учитель Ваньковской школы ответил, что конфликты с детьми часто возникают в переходном возрасте, но все ситуации педагог пытается решить, не прибегая к беседе с родителями. Возникают конфликтные ситуации из-за того, что дети себя считают умнее всех. Ребенок либо занимается у какого-то тренера или же смотрит видео-уроки, и объясняет учителю, что он не так проводит урок, ссылаясь на то, что какой-то другой учитель проводит уроки иначе. Педагог объясняет ребенку, что у каждого своя методика преподавания, главное — это конечный результат. Часто с детьми, которым небезразличен спорт, учитель выезжает в неформальную обстановку, то есть это поездка на батуты, коньки и т.д.

**-по четвертому вопросу «Какое количество учеников задействовано во время проведения урока?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что все дети задействованы во время урока. Те, кто готов к уроку занимаются по программе, а детям, которые забыли форму или же не могут заниматься по какой-то причине, педагог дает задания, например: включает видеоролик, где человек объясняет судейские жесты, дает задание запомнить и в конце урока показать жесты, и рассказать их обозначение. Первое время учитель давал стандартные задания, такие как изучения теории, изучение правил подвижных игр и так далее.

Учитель Гагаринской школы ответил, что все ученики задействованы те, кто готов, занимаются по учебному плану, а те дети, которые не готовы стоят весь урок или же ходят по спортзалу, если занятие проходит на улице, то дети ходят вокруг школы.

Учитель Ваньковской школы ответил, что все ученики задействованы даже те, кто не готов к уроку, такие дети либо ходят по спортзалу весь урок, либо же изучают теорию, а в конце урока учитель задает контрольные вопросы по изученному материалу.

**-по пятому вопросу «Хватает ли спортивного инвентаря для всех учащихся?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что материально-техническая база школы на высоком уровне, проблем с инвентарем нет.

Учитель Гагаринской школы ответил, что спортивного инвентаря хватает, как для работы в парах, так и индивидуально, если учитель составляет заявку на закупку инвентаря, проблем никогда нет с ее одобрением. Многие учителя, приезжая в школу на соревнования, удивляются от количества инвентаря.

Учитель Ваньковской школы ответил: «На то количество детей, которые учатся в школе, инвентаря хватает для проведения качественного урока».

**-по шестому вопросу «Имеют ли школьники мотивацию к занятиям физической культурой?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что мотивации у учеников к занятию физической культурой нет. «... раньше дети бежали в спортивный зал, для того чтобы провести перемену, с удовольствием шли на урок, сейчас же всего 60% замотивированы». Учитель считает, из-за того, что школа находится вблизи с городом, где есть развлекательные заведения, у детей больший интерес посещать подобные заведения, чем спортивные секции.

Учитель Гагаринской школы ответил, что мотивация у учеников к занятию физической культурой очень плохая. Кого-то мотивирует хорошая оценка за урок, кого-то хорошая фигура, а есть люди, которых всеми способами можно мотивировать, но они так и не начнут заниматься.

Учитель Ваньковской школы ответил, что мотивацию имеют те дети, которые хотят связать свою жизнь со спортом, добиться определенных высот. Мотивации у детей нет, даже когда учитель говорит детям, что можно будет участвовать в соревнованиях на областном уровне, большинство детей отказываются. Раньше дети были более мотивированы, многое зависит от воспитания в семье.

**-по седьмому вопросу «Какие требования к ученикам?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил: «Стандартные требования: наличие сменной спортивной обуви, отсутствие украшений, наличие спортивной формы, соблюдение дисциплины, техники безопасности. Иногда возникают конфликтные ситуации с девочками, которые не хотят снимать различного рода украшения, но показав видеоролик и проведя

беседу, конфликт решается. Бывают случаи, когда ученик приходит с ярко выраженным запахом сигаретного дыма и такой ученик не допускается к уроку, так как одноклассники и учитель не должны вдыхать этот неприятный запах. Многое зависит от классного руководителя, есть классы, где дети ходят в форме, белый верх черный низ, и на урок физической культуры приходят также, хотя учитель не требует этого».

Учитель Гагаринской школы ответил, что основные требования к ученикам — это порядок и дисциплина.

Учитель Ваньковской школы ответил, что требования к ученикам стандартные, самое главное требование — это дисциплина на уроке, если же дети нарушают ее, в конце остается меньше времени для игры или же вообще не остается, со временем дети понимают, что они сами у себя отнимают время игры.

**-по восьмому вопросу «Что бы вы сделали для того, чтобы улучшить качество урока?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что качество урока значительно повысится, если решится проблема со спортивным залом.

Учитель Гагаринской школы ответил, что для того, чтобы повысить качество урока необходимо проводить уроки по учебной программе.

Учитель Ваньковской школы ответил, что для того, чтобы улучшить урок, его нужно разнообразить, например: футбол, выполнение элементов не с помощью футбольного мяча, а уже используя мяч для тенниса.

**-по девятому вопросу «Соответствует ли ваш урок учебному плану?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что урок чаще всего не соответствует учебному плану, так как главная цель — это спартакиада учащихся, но те базовые знания и умения, которые должны получить дети, они получают.

Учитель Гагаринской школы ответил, что он придерживается учебного плана, но главной целью является участие в соревнованиях, в основном уроки проходят, исходя из календарного плана соревнований, например: если по плану через два месяца соревнования по лапте, то подготовка и урок нацелен на совершенствование навыков в игре лапта, очевидно, что все дети не смогут поехать на соревнования, но в учебном процессе участвуют все.

Учитель Ваньковской школы ответил, что уроки соответствуют учебному плану, разумеется, когда идет сильный дождь, а по программе сдача норматива бег 2км, то занятие проводится в зале.

**-по десятому вопросу «Каким образом вы решаете различные проблемы при подготовке к уроку?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что способов решения проблем множество и педагог применяет разные методы решения проблем, все зависит от того, какая проблемная ситуация возникла.

Учитель Гагаринской школы ответил, что у учителя возникла конфликтная ситуация: «До окончания учебы оставалось несколько месяцев и ученики 11 класса решили прийти на урок не готовыми, хотя почти весь класс спортсмены. Я собрал класс и пошел на урок к первому классу, зайдя в зал, построил 11 класс напротив первого класса, и одиннадцатиклассники увидели, что все первоклашки готовы к уроку, после чего 11 классу стало стыдно и они поняли, что к уроку нужно готовиться».

Учитель Ваньковской школы ответил, что все зависит от того какая проблема возникает, в основном учитель решает все диалогом.

**-по одиннадцатому вопросу «Есть ли универсальный способ решения проблем?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что универсального способа решений проблем нет, всегда все индивидуально.

Учитель Гагаринской школы ответил, что универсальных способов решения проблем нет. Все зависит от того какая ситуация произошла, с учениками или же коллегами по работе, нужно учитывать всё.

Учитель Ваньковской школы ответил, что универсальный способ решения конфликтных ситуаций — это разговор.

**-по двенадцатому вопросу «Какой урок для вас считается успешным?»**

Учитель Стрехнинской школы ответил, что урок считается успешным, где меньше всего простоя, то есть не там, где учитель тратит время на изучение и объяснение нового материала, новых элементов, а отработка и совершенствование уже изученных элементов.

Учитель Гагаринской школы ответил, что успешный урок — это когда дети сделали выводы и педагог, который проводил этот урок.

Учитель Ваньковской школы ответил, что успешный урок — это когда дети усвоили материал, который был им дан.

**-по тринадцатому вопросу «Почему существуют сильные и слабые учителя?»**

Учитель Стрехнинской школы считает, что все дело в институтах, которые обучают учителей, так как раньше был специалитет и учителей готовили по конкретной специальности, а сейчас все иначе и из-за этого многие молодые учителя очень слабые, бывают и учителя со стажем, но у которых уже нет мотивации, которые угасли, такие учителя также слабые и всех таких педагогов нужно заменить.

Учитель Гагаринской школы ответил: «По той же причине, почему существуют сильные и слабые спортсмены».

Учитель Ваньковской школы ответил: «Из-за того, что пропадает мотивация у учителей. Когда у сильного учителя пропадает мотивация, интерес к своей деятельности, он становится слабым учителем. Самое важное для детей быть личным примером, многое зависит от того, как преподносит учитель и как учитель зарекомендовал себя, когда только пришел на работу».

Проведенный нами опрос показал, что в школах Ишимского района есть основные проблемы:

Первая и самая важная — это выставление оценок, данную проблему отметил каждый из опрошенных учителей и у каждого учителя схожие ситуации с администрацией школы.

Вторая проблема — это слабая мотивация у обучающихся разных возрастов.

Третья проблема заключается в маленьком спортивном зале в Стрехнинской СОШ, из-за этого возникают трудности с проведением качественного урока.

**Список литературы:**

1. П.В. Чухно, Р.Р. Азиуллин, Е.А. Медведева Комплексный педагогический подход к формированию у школьников общеобразовательных школ положительной мотивации к систематическим занятиям физической культуры, к здоровому образу жизни. Журнал: Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта Том: 5 Номер: 3 Год: 2010 Страницы: 122-125
2. Т.Н. Занина, П.В. Занина Организационные аспекты урока физической культуры. Журнал: Вестник таганрогского государственного педагогического института Номер: 2 Год: 2015 Страницы: 118-121
3. А.С. Королев, Т.Е. Мануковская, Н.Н. Ткачева К вопросу: проблемы современного урока физической культуры в системе среднего общего образования. Журнал: Ученые записки университета им. п.ф. лесгафта Номер: 2(168) Год: 2019 Страницы: 219-222.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТА ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

**Феофанова Полина Геннадьевна**

студент

Башкирского Государственного

Педагогического Университета имени М. Акмуллы,

РФ, г. Уфа

## GOALS AND OBJECTIVES OF STUDYING THE INTELLIGENCE OF CHILDREN WITH DISABILITIES

**Polina Feofanova**

Student

of the Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla,

Russia, Ufa

**Аннотация.** Статья посвящена вопросу изучения интеллекта. Рассматриваются цели и задачи диагностики интеллекта детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Abstract.** The article is devoted to the study of intelligence. The goals and objectives of diagnostics of the intelligence of children with disabilities are considered.

**Ключевые слова:** интеллект, диагностика интеллекта, дети с ограниченными возможностями здоровья.

**Keywords:** Intelligence, intelligence diagnostics, children with disabilities

Лицо с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ)- это люди, имеющие недостатки в физическом и (или) психическом развитии, имеющие значительные отклонения от нормального психического и физического развития, вызванные серьезными врожденными или приобретенными дефектами и в силу этого нуждающиеся в специальных условиях обучения и воспитания. К группе людей с ОВЗ относятся лица, состояние здоровья которых препятствует освоению ими всех или отдельных разделов образовательной программы вне специальных условий воспитания и обучения.

Изучение интеллекта детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) приобретает особое значение в современных условиях развития системы образования, включая специальное и инклюзивное, поскольку наличие нарушений в психическом развитии определяет трудности организации обучения и воспитания таких детей и, как следствие, – их социальной адаптации.

При осуществлении диагностики развития детей необходимо поставить перед собой конкретные цели. Одна из них, выявление детей с ограниченными возможностями здоровья и отклонениями в поведении. Во время обследования основной целью перед психологами стоит изучение особенностей и способностей для обеспечения индивидуального подхода к дальнейшему обучению. После проведения обследования специалисты должны определить уровень развития детей для оценки соответствия возрастным нормативам, что считается ещё одной целью психологической диагностики. Заключительной целью перед психологами является подготовка рекомендаций по выбору специального образовательного маршрута в соответствии со специальными образовательными потребностями и условиями, необходимыми ребенку для обеспечения развития, получения образования, адаптации и интеграции в социум [35].

Помимо целей, психологическая диагностика решает некоторые задачи в области организации образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Прежде всего, обследование позволяет получить данные об уровне умственного и психического развития малыша, что в дальнейшем даёт возможность определить категорию отклонения, и, следовательно, какой тип учреждения наиболее подходит для обучения конкретного ребёнка [42].

К задачам психологической диагностики также можно отнести:

- 1) определение адекватных условий обучения, необходимых детям с ограниченными возможностями здоровья, с учётом их специфических и индивидуальных особенностей;
- 2) подготовка рекомендаций по оказанию коррекционной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья, подтверждение, уточнение или изменение ранее выявленных данных;
- 3) отслеживание динамики и уровня социальной адаптации в процессе обучения ребёнка в образовательном учреждении;
- 4) оказание консультативной помощи родителям, а также работникам образовательных учреждений по вопросам обучения и коррекции нарушений развития детей с ограниченными возможностями здоровья;
- 5) содействие в разработке индивидуальной программы коррекционной работы;
- 6) использование результатов психолого-педагогического исследования для организации коррекционной работы с детьми с нарушениями в развитии;
- 7) определение индивидуальных образовательных маршрутов психолого-педагогического сопровождения воспитанников, имеющих проблемы в развитии, особые образовательные потребности;
- 8) дифференциация сходных состояний нарушения развития.

Каждая психологическая диагностика состоит из нескольких этапов. Сначала специалистами собирается информация о ребёнке. Это делается при помощи анамнестического метода, методов изучения медицинской документации, анализа психолого-педагогических характеристик и изучения продуктов деятельности ребёнка. Важнейшей задачей данного этапа считается создание доверительных отношений между психологом, родителями и детьми. На этом же этапе специалисту необходимо разъяснить родителям назначение обследования.

На втором этапе происходит непосредственная диагностика с помощью наблюдения и конкретных методик. И, наконец, заключительный этап диагностической работы – анализ, сопоставление и обобщение результатов и написание заключения. Этот этап считается самым сложным, поскольку требует от специалистов высокого уровня профессионализма и наличия опыта.

Диагностика интеллекта занимает особое место в повышении качества образования школьников. Именно интеллектуальные способности становятся показателем успешности педагогической образовательной деятельности.

### **Список литературы:**

1. Богданова Т.Г., Варламова О.И. Диагностика и коррекция познавательной сферы младших дошкольников с отклонениями в развитии. М.: НКЦ, 2016. - 110 с.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. // Собр. соч.: В 6 т. – М.: Педагогика. 1982. Т. 2. – 365 с.
3. Иванова А.Я. Обучаемость как принцип оценки умственного развития детей. – М.: Изд-во МГУ, 1976. – 98 с.
4. Лубовский В.И. Психологические проблемы диагностики аномального развития детей. – М.: Педагогика, 1989. – 104 с.
5. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте // Вопросы психологии. - 1971. - № 4. – С. 6-12.

## РУБРИКА

## «ПСИХОЛОГИЯ»

ПСИХОЛОГИЗМ ПОВЕСТИ БАРАДИЙ МУНГОНОВА  
«БЕЛЫЙ МЕСЯЦ»

**Бадмаев Данир Баторович**

магистрант,

Восточно-Сибирский государственный институт культуры,

РФ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются элементы психологизма в повести бурятского прозаика Барадий Мунгонова «Белый месяц». В данном произведении обнаруживаются весьма достоверные психологические характеристики героев повести, что говорит о типизированности этих образов, примеры которых взяты из реальной жизни. Также элементы психологизма встречаются во многих эпизодах повести.

**Ключевые слова:** проза, психологизм, образ, герой, повесть, эпизод, реальность и другие.

В свете диалога культур одним из важных показателей, способствующих взаимообщению и взаимопониманию между народами с разными языковыми культурами, является художественная литература, отражающая инациональную культуру, инациональный уклад жизни, инациональное мышление того или иного народа. По мнению ученого-исследователя М.М. Бахтина, «при диалоге культур каждая из них сохраняет свое единство и открытую целостность, но они взаимно обогащаются» (1). По глубокому убеждению другого исследователя Г.Р. Гачечиладзе: «...художественный перевод сближает народы, и, в то же время, он утверждает культурную самостоятельность и национальное своеобразие каждого народа» (2). Переводческая литература обогащает литературу национальную, внося в нее новую информацию, новые свидетельства об инациональной литературе и культуре, новые знаки и символы, характерные для иноязычной культуры. В этом смысле анализ художественных достоинств того или иного произведения является весьма актуальным, с нашей точки зрения. В данном случае рассматриваются элементы психологизма в переведенной нами в свое время замечательной повести Б.Мунгонова «Белый месяц», оригинал которого на бурятском языке называется «Сагаан һара» (3).

Стилевое своеобразие повести Барадий Мунгонова «Белый месяц» составляют многие компоненты. Здесь встречаются характерные диалоги, внутренние монологи, свидетельствующие, к примеру, о психологическом развитии характеров героев повести. В эту повесть вплетены также объемные монологи-воспоминания героев о каких-нибудь важных событиях, оставивших глубокий след в их нелегких судьбах. В то же время есть целые части в тексте, где идет рассказ уже от лица автора о событиях давно минувших дней, последствия которых так или иначе были связаны с событиями дней настоящих, о которых идет повествование в рассматриваемой повести. Необходимо отметить, что с точки зрения психологии, все герои данного произведения – Базар, Булат Мункоев, Балжима, Белобородый, Петруха Морхондоев, Дашинима и другие – мастерски изображены автором, представляя собой абсолютно живых людей, невыдуманных, каждый из которых наделен как положительными, так и отрицательными качествами. Авторская речевая характеристика этих героев безупречна. Их образы надолго запоминаются читателям.

В вышеназванной повести наличествуют своеобразные лирические отступления, содержащие риторические вопросы, сущность которых подталкивает читателей к размышлению

над многими жизненно важными вопросами. К примеру: «Нет ничего ценнее и важнее в этом мире, чем родная земля, на которой ты родился и вырос. Где бы ты ни оказался волею судьбы – на краю света, в далекой чужбине, за семью морями – однажды, хотя бы на мгновение, появится великое желание увидеть свою малую родину, которая называется «тоонто нютаг». Пусть даже половина жизни будет прожита на чужой стороне, все равно ты будешь думать о том, что когда-нибудь возвратишься в отчий край. Именно такое желание, как магнитом, тянет человека к родимой земле. И такая сила желания непреодолима! И что же нам делать при таких обстоятельствах? И надо ли этому удивляться, раз уж так устроен мир?».

Далее, элементы психологизма встречаются и во многих изображенных автором ярких эпизодах, где использованы различные художественные средства. Так, можно рассмотреть эпизод в данной повести, где автор рассказывает о четырех волках, вышедших в глухую ночь из таежной дебри в поисках добычи, двое из которых позже попали в амбарный капкан, поставленный охотниками, и пристрелянных ими же. Здесь используется замечательное метафористическое предложение: «Видно, их младшие собраты завершили свою вечную борьбу за выживание там, на западной стороне Тожоохонского лесистого бора. То был, по всей вероятности, их отчаянный крик о помощи, прозвучавший как последний зов к жизни...».

Приводим здесь другие примеры, где отрывки с пейзажной зарисовкой даны на языке метафоры: «Зимние морозы отступать пока не собирались, они все еще медлили. Как будто никак не хотели оставаться побежденными в глазах у наступающей теплой весны, они изо всех сил цеплялись, напоминая о себе редкими студеными ветрами и снежными метелями, которые снова и снова накидывали молочно-белые одеяния на таежные и степные просторы»; «...этот солнечный день изо всех сил пытался удержаться, ночную темень он гнал назад, и, казалось, что степным просторам ничего другого не оставалось, как целый день зевать»; «...длинные, короткие языки пламени то поднимались ввысь, то расстилались понизу, с жадностью зализывая сухостой из прошлогодних трав, и, гонимые горячим дуновением ветра, расползались то туда, то сюда, крестообразно, огнем охватывая песочно-белую степь». Одушевление явлений природы весьма характерно для языка данной повести, о чем говорят и примеры, приведенные нами ниже. Из художественных тропов, кроме метафор, нам встречаются олицетворения, сравнения, эпитеты и другие. Примеры эпитетов: «таинственная, прекрасная весенняя пора», «серебристые, красивые отголоски эха», «говорливые сороки» и т. д.

Из стилистических фигур, кроме риторических вопросов, также наличествуют антитезы «радость и печаль вдвоем...» и др., повторы, к примеру, в следующих выражениях - «...ведь он был волком достаточно осмотрительным, достаточно осторожным), «Наконец-то им улыбнулась своя удача - ведь они смогли уничтожить первого волка. Наконец-то им уже не придется больше завидовать чужой удаче, и они, конечно же, довольные, радостные возвращались домой».

Таким образом, можно сделать вывод о том, что данная повесть Барадий Мунгонова отличается наличием психологических элементов, выраженных в своеобразной стилистической форме. В нем обнаруживаются художественные тропы, стилистические фигуры и многие другие средства, позволяющие автору достигать наибольшей яркости, глубокой достоверности в изображении эпизодов повести.

### Список литературы.

1. Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. М., 1979.
2. Гачечиладзе Г.Р. Художественный перевод и литературные взаимосвязи. – 2-е изд. – М., Советский писатель, 1980.
3. Мунгонов Б. Сагаан һара. Повесть// Журнал «Байкал». - № 6 – Улан-Удэ, 2008.

## **ФОРМИРУЮЩИЙСЯ ДИАЛОГ МЕЖДУ ИССЛЕДОВАНИЕМ ДЕЙСТВИЙ И ТРАНСФОРМАЦИЕЙ КОНФЛИКТОВ**

**Косицкий Сергей Сергеевич**

*студент,*

*Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

**Кожевникова Дарья Валериевна**

*студент,*

*Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

Этот тематический выпуск был вдохновлен новыми беседами между практиками в области исследования действий и трансформации конфликтов - беседой, которая отражала нас обоих как приглашенных редакторов. Мы видим потенциал для того, чтобы подходы каждой из наших областей укрепляли работу друг друга в достижении общих целей трансформации, поддерживающей социальную справедливость. Поэтому мы предлагаем этот вопрос по Исследованию действий и трансформации конфликтов как своевременную переориентацию и реинжиниринг для обеих областей.

Мы выбрали термин “трансформация конфликта”, который часто используется взаимозаменяемо с термином “миростроительство”, для этой тематической проблемы, потому что он резонирует с миссией ARJ поощрять действия по преобразованиям, направленным на достижение более устойчивого мира и с обновленными точками выбора журнала для качества исследований действий .

Целей устойчивого развития ООН “содействовать мирному и инклюзивному обществу в интересах устойчивого развития, обеспечить доступ к правосудию для всех и создать эффективные, инклюзивные и подотчетные институты на всех уровнях” (Департамент ООН по социальным и экономическим вопросам, Нью-Йорк). Трансформация конфликта выходит за рамки “разрешения конфликта”, которое фокусируется главным образом на переговорах по соглашениям, и подчеркивает процесс вовлечения конфликта в качестве средства генерирования конструктивных изменений и восстановления отношений .

Хотя как трансформация конфликта, так и исследование действия имеют общие истоки, особенно в Северной полушарии линии исследований действия и разрешения конфликтов, представленной Куртом Левином (1948), они разошлись на две отдельные академические области, которые часто функционируют без достаточного осознания того, что каждый из них может предложить другому. В то время как академические области развивались и функционировали отдельно, практики трансформации конфликтов и поддержки исследований действий имели общие эмансипационные и трансформационные цели. Однако в последнее время в области трансформации конфликтов недостаточно внимания уделяется тому, что могут дать исследования действий при решении проблем и возможностей, возникающих в условиях конфликта. По той же причине в области исследований действий не уделяется достаточного внимания тому, что они могут извлечь из практики и теории трансформации конфликтов и внести в нее свой вклад.

Вовлеченная наука в целом была воспринята полем трансформации конфликта с его сильными нормативными обязательствами по предотвращению и сокращению числа смертей и разрушений в войне и по построению позитивного мира и справедливости. Действие по трансформации конфликта, конечно, является ядром для практиков в нашей области. Рефлексивная практика также была признана основным подходом к постоянному обучению практиков трансформации конфликтов . В последнее время исследователи действий инновационно обогатили практику трансформации конфликтов посредством исследований



действий с практиками трансформации конфликтов и при привлечении исследований совместных действий как формы практики трансформации конфликтов.

Исследование действий использовалось в качестве подхода к вовлечению в конфликт, а также к построению здоровых, устойчивых отношений после конфликта. Однако исследователям действий часто не хватает знаний и навыков, необходимых для эффективного разрешения конфликтов, возникающих в их проектах. Они могли бы извлечь большую пользу из более глубокого, более сложного знания концепций и инструментов трансформации конфликтов. Эти навыки важны еще и потому, что исследование действий выводит скрытые конфликты на поверхность и иногда даже порождает конфликт. Действительно, можно утверждать, что трансформация конфликта является неотъемлемой частью исследования действий, в котором часто участвуют несколько заинтересованных сторон, чьи интересы, потребности и ценности не всегда совпадают. Процессы расследования, ориентированные на демократические ценности, включают в себя постоянные переговоры по этим различиям и требуют навыков посредничества, которые обычно не входят в репертуар основных исследователей.

В этом разнообразии работ мы нашли тему рефлексивной практики и трансформирующего самосознания. Подчеркивает позитивный трансформирующий эффект исследования действий для учителей, которые, развивая эмоциональное самосознание, способны избежать потенциальной борьбы за власть со студентами, особенно среди исключенных групп населения, и создавать взаимодействия, направленные на удовлетворение потребностей студентов. Кромвель и Тадевосян мост между концепцией рефлексивной практики, распространенной в преобразовании конфликтов, и исследованием действий от первого лица, подчеркивая, как обе концепции обращаются к позиционности, критический вопрос для обеих областей. Мари Пейс представляет идею «повседневного исследования действий», сплетая трансформацию конфликта и исследование действия вместе в единый подход, который может помочь практикам трансформации конфликта развить осознание, которое позволяет им заниматься сложностью, имея дело с системами, которые все еще моделируются на механистическом, линейном мышлении.

Эти растущие края позволяют нам предложить вопросы для дальнейшего исследования. Мы задаемся вопросом, как исследователи действия, которые являются заинтересованными сторонами в конфликтах, могут быть более осведомлены о силе и о том, как она определяется, и лучше работать со своей собственной силой в формировании динамики конфликта? Какие возможности могут быть для более явного вовлечения процессов трансформации конфликтов в рамках переговоров в рамках исследовательских групп действий? Каково будет влияние миротворцев и исследователей действий, работающих в контексте с различиями в силе, на дальнейшее развитие эмоционального самосознания в их работе, и какие методы будут поддерживать такое развитие? Какие процессы помогают молодежи по-настоящему руководить молодежными исследованиями действий, даже если они управляются далекими организациями, возглавляемыми взрослыми?

Ранее мы писали, что области исследований трансформации конфликтов и действий разошлись, но статьи в этом тематическом выпуске указывают на то, что это кажущееся расхождение может быть результатом академической фрагментации дисциплин. На практике эти две области во многом пересекаются и имеют много общего. Мы представляем этот вопрос с надеждой, что он укрепит работу исследователей действий и практиков трансформации конфликтов, а также проложит путь для дальнейшего диалога и сотрудничества как в практике, так и в исследованиях, где встречаются эти две области.

### **Список литературы:**

1. Алиева Р.Р., Булуева Ш.И., Магомедова П.К. Конфликтология. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2019. 382 с.

## БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ СУРОВОГО ВОСПИТАНИЯ ВО ВРЕМЯ ИЗОЛЯЦИИ COVID-19 В НИДЕРЛАНДАХ

**Куликова Евгения Витальевна**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

**Фадеева Дарья Александровна**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

Пандемия COVID-19 резко повлияла на жизнь всех людей, включая семьи. Финансовая незащищенность, социальная изоляция и проблемы со здоровьем привели к усилению психологического стресса среди родителей. Более того, из-за закрытия детских учреждений родителям внезапно потребовалось совмещать уход за детьми с попытками удовлетворить требования удаленной работы. Эти связанные с пандемией стрессоры могут препятствовать родительским способностям и могут увеличить риск использования неэффективных родительских стратегий, таких как жесткий дисциплинарный стиль. Жесткая дисциплина, определяемая как попытки родителей контролировать ребенка с помощью физического наказания (например, пощечины) или словесного насилия, может быть вредна для детей даже в случае мягкой или нечастой грубости. Более частое применение суровой суровой дисциплины можно даже считать физическим и эмоциональным жестоким обращением с детьми, имеющим долгосрочные негативные последствия для развития детей.

Предыдущие исследования влияния COVID-19 на семьи показывают, что связанный с пандемией дистресс увеличивает риск сурового поведения по уходу. Поскольку связанный с пандемией дистресс, по-видимому, приводит к более частому или более серьезному использованию сурового поведения по уходу, широко распространена озабоченность по поводу увеличения жестокого обращения с детьми во время COVID-19. Действительно, исследования показывают, что родители, потерявшие работу или испытывающие финансовую неуверенность, родительскую тревогу и депрессивные симптомы во время пандемии, подвергаются риску жестокого обращения со своим ребенком, однако данные о масштабах этой проблемы по-прежнему скудны.

### Результаты

Характеристики образцов COVID-19 и поколения R до и после сопоставления баллов склонности. До сопоставления баллов склонности полная когорта поколения R и выборки COVID-19 различаются по репортерам (мать или отец), возрасту родителей, количеству детей в семье и этнической принадлежности детей. После сопоставления баллов склонности образцы поколения R и COVID-19 не отличались ни по одной из потенциальных смешивающих переменных. Выборка COVID-19 имела более высокий балл по общей шкале сурового воспитания по сравнению с выборкой поколения R ( $t [1234] = 3,12, p < 0,01, d \text{ Коэна} = 0,24$ ). Кроме того, для каждого элемента CTSPC были проведены t-тесты. Анализ показал, что три конкретных пункта определяют разницу в общем балле сурового воспитания. Выборка COVID-19 показала более высокую распространенность следующих пунктов: “потряс моего ребенка” ( $t [1234] = 5,88, p < .001, d \text{ Коэна} = 0,45$ ), “назвал моего ребенка именами” ( $t [1234] = 10,78, p < .001, d \text{ Коэна} = 0,82$ ), и “назвал моего ребенка глупым, ленивым или что-то в этом роде” ( $t [1234] = 8,51, p < 0,001, d \text{ Коэна} = 0,65$ ). Размеры эффекта до- и постпандемических различий в баллах по предметам были средними или большими в соответствии с общепринятыми критериями, что указывало на то, что разница является значимой.

В настоящем исследовании мы оценили, использовали ли голландские родители с ребенком в возрасте 3 лет жесткую дисциплину чаще во время изоляции COVID-19 по

сравнению с сопоставимой выборкой родителей до пандемии. Используя метод сопоставления показателей склонности, родители были сопоставлены по ряду социодемографических переменных, которые могли бы сбить с толку ассоциации. Мы обнаружили, что уровень сурового воспитания был значительно повышен по сравнению с суровым воспитанием до пандемии. Родители были более склонны трясти своего ребенка, называть его по имени и называть его глупым, ленивым или что-то в этом роде во время изоляции. Такое поведение родителей можно рассматривать как физическое и эмоциональное жестокое обращение соответственно и может иметь долгосрочные негативные последствия для развития детей.

Примечательная закономерность наблюдалась при анализе отдельных элементов CTSPC. В то время как родители чаще трясали своего ребенка, называли его по имени или называли его глупым, не наблюдалось значительного увеличения родительских криков, угроз ударить ребенка и щипков за руку во время блокировки. Следует отметить некоторые ограничения. Во-первых, жесткая дисциплина была измерена с помощью вопросника самоотчета, который, возможно, привел к недоучету. Во-вторых, мы сосредоточились на родителях 3-летних детей, потому что детство считается критическим периодом, в течение которого усиливаются физические дисциплинарные стратегии.

В заключение, наши результаты показывают, что пандемия COVID-19 связана с увеличением сурового родительского поведения и, следовательно, может повлиять на благополучие детей. Во времена пандемий жестокое обращение с детьми может быть менее заметным, но все же более распространенным. Поэтому, учитывая, что во время COVID-19 или будущих пандемий еще предстоит провести больше блокировок, нам необходимо разработать эффективные стратегии укрепления сетей поддержки семей, находящихся в группе риска, с тем чтобы предотвратить жестокое обращение с детьми и его пагубные последствия для развития детей.

### **Список литературы:**

1. Бейли, Джерри Мое тело меняется. Все, что хотят знать подростки и о чем стесняются говорить родители / Джерри Бейли. - Москва: СИНТЕГ, 2016. - 324 с.

## РУБРИКА

### «СОЦИОЛОГИЯ»

#### ПРЕДИСЛОВИЕ: ИЗМЕНЕНИЕ КАРЬЕРНЫХ РЕАЛИЙ И НАВИГАЦИЯ ПО КАРЬЕРНЫМ ПУТЕШЕСТВИЯМ

**Куренева Наталья Алексеевна**

*студент,*

*Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

**Цветов Павел Антонович**

*студент,*

*Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

Коронавирус 2019 года (COVID-19) был диагностирован у людей в 186 странах и вызвал всемирную пандемию, унесшую жизни более трех миллионов человек. COVID-19 привел к введению основных работников, и назначение сотрудников в категорию основных работников вызвало много разговоров среди лидеров рабочей силы. Все сотрудники, по сути, являются людьми, и все они обладают знаниями, навыками и способностями (KSA), которые считаются необходимыми для выполнения ими своей работы. Однако некоторые рабочие места не считаются существенными в контексте пандемии COVID-19. Контекст COVID-19 выявил ошибочность представления о том, кто такие основные работники. Многие рабочие, считавшие свою работу необходимой для выживания человека, были разочарованы, когда их работа считалась несущественной в соответствии со стандартами необходимости COVID-19.

Работа навсегда изменилась с точки зрения места, потому что многие сотрудники были вынуждены работать удаленно, чтобы предотвратить распространение вируса. Социальное дистанцирование вынудило работодателей инвестировать и расширять использование таких технологий, как ИИ, чат-боты, Zoom и многие другие. Традиционные рабочие роли женщин, включая уход за больными, преподавание, салоны красоты, маникюрные салоны, владельцев детских садов и продавцов в розничных магазинах, также находятся под значительным влиянием COVID-19. Смена места работы для женщин была вызвана главным образом обязанностями по уходу за детьми и пожилыми людьми и будет продолжаться по мере того, как будет развиваться потребность в корректировке карьеры и больше узнавать о последствиях пандемии.

#### **Развитие карьеры и Поддержка развития людских ресурсов**

Согласно , HRD может играть важную роль в карьерном росте человека с помощью механизмов организационной поддержки, таких как обеспечение равенства и справедливости в таких областях, как оплата труда, поддержание продуктивной рабочей среды и создание возможностей для минимизации трудовых и семейных конфликтов.

#### **Влияние пандемии на развитие карьеры**

Пандемия COVID-19 является пятой документированной пандемией в истории Соединенных Штатов. По данным Центров по контролю и профилактике заболеваний ), было четыре предыдущих пандемии, включая пандемию 1918 года (вирус H1N1), пандемию 1957-1958 годов (вирус H2N2), пандемию 1968 года (вирус H3N2) и пандемию 2009 года H1N1 (вирус H1N1 pdm09) в Соединенных Штатах. Предыдущие пандемии также оказали

значительное влияние на рабочую силу и развитие карьеры. Последствия пандемии всегда оказывали влияние на структурные сдвиги в экономике через здоровье и производительность труда общего работающего населения. Грипп 1918 года, как отметил Кросби ) “оказал постоянное влияние не на коллективы, а на атомы человеческого общества—индивидов” обнаружил, что внутриутробные когорты во время пандемии 1918 года имели более низкий уровень образования, более низкий доход и более высокий уровень физической инвалидности. Кроме того, пандемии увеличили частоту отсутствия работников из-за болезни и семейных обязанностей. сообщается, что в 17% домашних хозяйств по крайней мере один взрослый пропустил работу из-за закрытия школ во время пандемии 2009 года в Нью-Йорке. Чтобы сделать рабочее место более гибким и инклюзивным, усиливаются тенденции перехода к самостоятельной работе и внедрению искусственного интеллекта и автоматизации. Поэтому рабочие места через специалистов по РЛР разрабатывают и вводят в действие новые требования к КСС рабочих.

### **Последствия для развития людских ресурсов**

Поскольку развитие карьеры не было исследовано в литературе по РЛР с достаточной частотой, конкретностью или ясностью, этот вопрос дополняет исследовательскую базу знаний, продвигая будущие исследования, исследующие темы развития карьеры с точки зрения РЛР. Кроме того, этот Специальный выпуск послужит основой для эмпирических исследований адаптации развития карьеры к пандемии по таким темам, как динамические возможности обучения/мероприятия, повышение эффективности работы, поддержка РЛР, а также вопросы разнообразия, справедливости и инклюзивности развития карьеры.

Для практики РЛР этот вопрос принесет пользу профессионалам и организациям РЛР, поскольку они стремятся решить проблему карьерного роста сотрудников и руководителей организаций в различных карьерных ситуациях и на разных этапах карьеры, а также помочь им понять карьерные последствия и проблемы, связанные с COVID-19. Кроме того, этот вопрос устанавливает мост между развитием карьеры и стратегическими целями организации. Наконец, этот вопрос обеспечивает системный подход к развитию карьеры и служит основой для специалистов по РЛР, работников и работодателей по мере их адаптации к пандемиям и кризисам.

### **Список литературы:**

1. Асиятилов, Суракат Занятие населения Аварии в XIX-XX вв. / Суракат Асиятилов. - М.: Эпоха, 2017. - 352 с.

## ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕЩАЕМОЙ В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ПОДОТЧЕТНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Цветов Павел Антонович**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

**Сорокин Илья Валерьевич**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

Публичная подотчетность лежит в основе государственного сектора: правительственные организации встроены в ряд формальных и неформальных отношений подотчетности. Многие эмпирические исследования публичной подотчетности описывают и объясняют непосредственные механизмы публичной подотчетности, то есть прямые информационные отношения между организацией и инициатором подотчетности, форумом, вытекающие либо из формальных договоренностей либо из более неформальной динамики, основанной на репутации, тем не менее, освещение в средствах массовой информации может инициировать и влиять на процессы общественной подотчетности, а процессы подотчетности также могут быть предметом освещения. В этом исследовании мы сосредоточимся на последнем: подотчетность как предмет новостей, также называемая подотчетностью, освещаемой средствами массовой информации.

Таким образом, мы обращаемся к двум основным исследовательским вопросам. Первая изучает численность явления в исследовании, СМИ, покрытые ответственности, а второй призван объяснить этот феномен основан на новости фактором теории: (а) что подотчетности процессов, наиболее часто присутствующих в газете из этих учреждений и (б) мы можем соотнести это наличие организационных характеристик (политической значимости, размера, задачи, а также формально-юридический расстояние)?

Исследуя процессы подотчетности, освещаемые средствами массовой информации, и их связь с организационными характеристиками, статья вносит вклад в ряд литератур, интересующихся динамикой принципал-агент; в первую очередь ученых, интересующихся подотчетностью и репутацией, а также агентификацией. Предполагается, что на процессы публичной подотчетности между принципалом(ами) и агентом(ами) влияют средства массовой информации, однако исследования в этих областях, как правило, фокусируются на процессах несосредованной подотчетности, либо формальных, либо неформальных, основанных на роль средств массовой информации в обеспечении гласности требований подотчетности была упущена из виду.

Для учета дихотомической природы зависимых переменных и иерархической структуры данных были оценены логистические многоуровневые модели для каждой переменной форума с использованием функции `glmer` пакета `lme4` в R. Новостные статьи рассматривались как кросс-вложенные в рамках организаций и лет. При этом такой подход учитывал неравномерное присутствие агентств в освещении новостей и возможные различия во времени. При относительно редких упоминаниях на форумах (в диапазоне от 0,4% до 4,80% от общей выборки) оценки логистических моделей могут быть предвзятыми из-за гораздо большего веса, который придается категории большинства. В качестве возможного решения были предложены корректирующие стратегии отбора проб или взвешивание, по этой причине мы оценили альтернативные модели на основе меньшей выборки, состоящей из статей, в которых хотя бы одно мнение было высказано на форуме. В значительной степени сопоставимые результаты показали надежность результатов, полученных на основе полной выборки.

Процессы подотчетности происходили в 8,0% (n = 1,080) статей нашей выборки. Из них большинство включало отрицательные мнения (93,8%), в то время как положительные мнения освещались реже (21,4%) и в большинстве случаев в сочетании с отрицательными мнениями. Чтобы ответить на вопрос RQ1, мы изучили распределение переменных форума, чтобы установить относительный внешний вид различных типов подотчетности.

Ключевым результатом описательного анализа стало сильное присутствие горизонтальных форумов (негосударственных общественных организаций, групп интересов, частных компаний или экспертов) по сравнению с другими типами форумов в охвате. С точки зрения теории новостных факторов, наблюдение о том, что требования подотчетности горизонтальных форумов сильно перевешивают требования вертикальных форумов (как элитных аудиторий, потенциально отражающих конфликт высокого уровня в политико-административной сфере), вызывает удивление. Инсайты ученых, занимающихся вопросами публичной подотчетности и репутации, которые в большей степени фокусируются на воле акторов и форумов в первую очередь осуществлять подотчетное поведение, могут представлять интерес. Во-первых, горизонтальные форумы имеют мало формальных полномочий, чтобы призвать к ответу своего актора (то есть государственное агентство), но они могут компенсировать отсутствие формальных полномочий инвестициями в свои отношения с журналистами. Другими словами: их институционализированные контакты со средствами массовой информации могут объяснить более высокую вероятность появления в освещении. Во-вторых, вертикальные форумы имеют в своем распоряжении другие средства для привлечения своих агентов к ответственности, чем средства массовой информации. Это рассуждение также соответствовало бы рассуждению о транзакционном авторитете, который рассматривает отношения принципала и агента как партнерские отношения на основе переговоров, в которых подотчетность и эффективность в первую очередь обсуждаются на двусторонней основе .

### **Список литературы:**

1. Головин Юрий Алексеевич; Отечественные Средства Массовой Информации Для Детей / Головин Юрий Алексеевич; - Москва: СИНТЕГ, 2018. - 293 с.

**РУБРИКА****«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»****НЕЛИНЕЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ПРОВОЛОЧНОГО КАНАТА  $6 \times 19$   
РАЗЛИЧНОЙ ДЛИНЫ ПРИ СЖАТИИ*****Косицкий Сергей Сергеевич****студент,**Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск****Кожевникова Дарья Валериевна****студент,**Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

Вибрации и удары вредны для конструкций и оборудования, если они выходят за допустимые пределы. Для защиты оборудования и конструкций виброизоляторы часто лежат между опорным основанием и оборудованием или конструкциями, чтобы уменьшить передачу энергии вибрации опорного основания. Виброизоляторы можно разделить на две категории: линейные и нелинейные.

Тросовые изоляторы (WRIS) - это тип нелинейных изоляторов. Они в основном состоят из канатов из нержавеющей проволоки и двух металлических фиксаторов. Существует три типа традиционных WRI: T-type, G-type и Q-type. Кроме того, исследователи разработали другие типы WRI в соответствии с конкретными условиями работы, такими как тип YGG, тип O, тип предела и т. Д.

WRI имеют много преимуществ. Они могут обеспечить изоляцию во всех направлениях. Демпфирующая характеристика WRIs возникает из трения и трения скольжения между переплетенными проводами. На него не влияет частота вибрации. WRIs могут работать под температурами между  $-100^{\circ}\text{C}$  и  $250^{\circ}\text{C}$ . Механические свойства WRIs не чувствительны к соли, туману, смазке и пыли. Эти преимущества делают их широко используемыми в кораблях, транспортных средствах, трубах, и электрическом оборудовании.

WRI проявляют гистерезисное поведение при циклической нагрузке. Кривая гистерезиса симметрична для нагрузки качения и сдвига и асимметрична для нагрузки растяжения или сжатия. Кривая гистерезиса может быть описана с помощью различных моделей, таких как модель Бук–Вэня, пересмотренные модели Бук–Вэня, модель РНМ и билинейная модель 18-22. Однако параметры моделей обычно не имеют физического смысла, что затрудняет их корреляцию со структурными параметрами.

Для преодоления трудностей механического моделирования троса в данной работе экспериментальным методом исследованы нелинейные вибрационные характеристики троса из нержавеющей стали  $6 \times 19$  6 мм при сжатии. Получены жесткость и коэффициент демпфирования проволочного троса. Установлены их соотношения с длиной каната и амплитудой колебаний. Далее предлагается асимметричная модель для описания петли гистерезиса проволочного троса. Затем устанавливаются соотношения между параметрами модели и длиной каната и амплитудой колебаний. Выводы, содержащиеся в этой статье, будут полезны для разработки WRIs.

Обсуждения

Если WRI состоит из испытанных проволочных канатов и канаты работают при сжатии, то вибрационные характеристики WRI могут быть предсказаны с помощью построенных моделей.



### Переходные характеристики тросового изолятора

Для линейных изоляторов переходная характеристика их может быть получена с помощью метода преобразования Фурье. Однако, поскольку жесткость и коэффициент демпфирования проволочного каната являются функциями амплитуды, процесс сложно получить ответы WRIs. Таким образом, возникает необходимость моделирования петли гистерезиса проволочного каната. В соответствии с характеристиками силовых соотношений троса предложена четырехугольная модель аппроксимации петли гистерезиса.

Если  $m = 0,1$  кг и изолятор состоял только из одного 275-миллиметрового троса, то при синусоидальном полуволновом ударе о основание смещение несущей конструкции можно получить, решив ). Полуволновое воздействие выражается следующим образом:

Изначально он установлен равным  $\lambda$ . Первый период вибрации изолятора составляет 4,4, 5,0 и 5,5 с, когда  $x_b$  составляет 10, 20 и 30 мм соответственно. Это означает, что период вибрации становится больше, когда амплитуда удара  $x_b$  становится больше. Пропускаемость  $\eta_2$  (Отношение смещения конструкции к  $x_b$ ) составляет 0,81, 0,62 и 0,55 при  $x_b$  10, 20 и 30 мм соответственно. Это означает, что производительность изолятора становится лучше, когда смещение возбуждения становится больше.

Нелинейные характеристики проволочного каната 6 мм  $6 \times 19$  исследованы в настоящей работе с целью помочь проектировщикам оптимизировать WRIs. Можно сделать следующие выводы:

Жесткость проволочного троса при сжатии имеет приближенную зависимость с обратной величиной длины и обратной величиной амплитуды. Эквивалентный коэффициент демпфирования проволочного троса имеет с ними приближенную квадратичную зависимость.

Стационарная пропускная способность ИРИ может уменьшаться с увеличением амплитуды колебаний и частоты возбуждения. Переходная пропускная способность ИРИ уменьшается с увеличением частоты возбуждения. Однако период колебаний увеличивается с увеличением амплитуды возбуждения.

Эта работа в основном сосредоточена на поведении каната при сжатии. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы полностью понять вибрационные характеристики WRI при прокатке и сдвиге.

### Список литературы:

1. И. Боромянский Измерение сопротивления изоляции электрических цепей / И. Боромянский, И. Турулин und Ю. Боромянский. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. - 180 с.

## ТЕХНОЛОГИЯ НАПРАВЛЕННОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА ДЛЯ СБОРНЫХ ПРОДОЛЬНЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПЛАСТОВ В ПЛОТНОЙ КРОВЛЕ УГОЛЬНОЙ ШАХТЫ ИЗ ПЕСЧАНИКА

**Куликова Евгения Витальевна**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,

РФ, г. Ульяновск

**Фадеева Дарья Александровна**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,

РФ, г. Ульяновск

В последние годы в китайских угольных шахтах растет число аварий на крышах и единичных смертельных случаев, вызванных взрывами горных пород. Для достижения передачи напряжений и фундаментального решения проблемы влияния горного давления, вызванного толстой и твердой кровлей, необходимо принять технологию сброса давления в кровле резания. Резка крыши вокруг рабочей поверхности, например резка дорог, горных дорог с обеих сторон и стоп-линий, может уменьшить диапазон и интенсивность давления и предотвратить сильное воздействие давления на крышу большой площади на персонал, дороги и оборудование. Кроме того, передовая технология самоустраивающихся дорог без столбов также будет разработана в будущих методах добычи угля.

Из-за небольшого размера модели имитационного эксперимента реальная полевая ситуация не могла быть полностью смоделирована. В настоящей работе с помощью RFPA2D-Flow для численного моделирования изучается закон распространения трещин в породах кровли при многократном разрыве скважины и проверяется возможность проведения трещинообразования при различных напряженных состояниях коры. RFPA2D-Flow-это прерывистое программное обеспечение для анализа деформаций и трещин в теле (Китай, Далай), которое может имитировать образование трещин, эволюцию проницаемости в процессе расширения и расширения и механизм связи фильтрационного напряжения, чтобы имитировать возникновение трещин; существует также очень интуитивное наблюдение за процессом расширения. В течение всего процесса гидроразрыва основное внимание в этом исследовании уделялось началу и окончательной форме трещины. Учитывая большой размер численной модели, большее количество клеточных делений и ограниченные возможности программного расчета, модель трещиноватости считается моделью плоской деформации. В четырех моделях используется квадрат со стороной  $5 \text{ м} \times 5 \text{ м}$ , который разделен на 250 000 ячеек, чтобы минимизировать влияние размера на эффект трещиноватости.

Четыре условия для имитационной модели следующие: Нет модели направляющего шва, направляющий шов соответствует максимальному горизонтальному основному напряжению, направляющий шов перпендикулярен максимальному горизонтальному основному напряжению и разность напряжений составляет 3 МПа, а направляющий шов вертикальен к максимальному горизонтальному основному напряжению и разность напряжений составляет 5 МПа. Поскольку объект численного моделирования совпадает с объектом эксперимента, экспериментальные параметры были использованы в качестве источника параметров модели для исследования численного моделирования.

Характеристики давления при испытании трехосного гидроразрыва пласта относительно просты. Давление инициирования образца обратно пропорционально размеру направляющего шва. Большой размер направляющего шва соответствует меньшему давлению инициирования. Давление инициирования образцов с направляющим швом по меньшей мере на 29,6% ниже, чем у образцов без направляющего шва.

Характеристики величины акустической эмиссии при испытании трехосного гидроразрыва пласта согласуются с характеристиками давления инициирования трещины, а величина акустической эмиссии обратно пропорциональна размеру направляющего пласта. Распределение сигнала акустической эмиссии образца с направляющим швом в основном линейно, что согласуется с направлением трещин образца после того, как образец расколот, в то время как трещины образца без направляющего шва образуют прогибные трещины и вторичные трещины, а распределение сигнала акустической эмиссии является относительно случайным.

Результаты численного моделирования подтверждают возможность связности трещиноватых скважин при малой разности горизонтальных напряжений. Когда разность горизонтальных напряжений составляла 3 МПа, трещины начинались от направляющего шва и медленно отклонялись, а трещины трех скважин с шагом 1 м проникали внутрь. Когда разность горизонтальных напряжений составляла 5 МПа, трещины начинались в направляющем шве, но быстро отклонялись и распространялись в направлении максимального горизонтального основного напряжения, не образуя связанных трещин.

Технология гидроразрыва предварительно подготовленных продольных направляющих пластов была применена в полевых испытаниях на угольной шахте Нинтяота провинции Шэньси вместо взрывных работ. Угольная шахта Нинтяота успешно сохранила вспомогательную транспортную дорогу рабочего забоя S1201 для повторного использования в соседних рабочих забоях.

#### **Список литературы:**

1. Загуренко А.Г. Техничко-экономическая оптимизация дизайнам гидроразрыва пласта Текст. / А.Г. Загуренко, А.А. Коротовских и др. // Нефтяное хозяйство. 2007. - № 3. - С. 54 - 57.
2. Хасанов М.М. Методические основы управления разработкой месторождений ОАО «НК «Роснефть» с применением гидроразрыва пласта Текст. / М.М. Хасанов // Нефтяное хозяйство. 2007. - № 3. - С. 38 - 40.

## УРОВЕНЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ КАК ОСНОВА УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

**Куренева Наталья Алексеевна**

*студент,*

*Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

**Сорокин Илья Валерьевич**

*студент,*

*Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

Коммуникация зрелости технологии через жизненные циклы программы/продукта помогает улучшить управление рисками с самого начала и поддержать стратегии принятия решений по исследованиям, разработкам и распределению ресурсов. В настоящее время многие организации используют уровень технологической готовности (TRL) в качестве простого показателя, указывающего на зрелость технологии. В этой статье мы обсудим историю TRL, определим уровни TRL, покажем, как TRL соотносится с жизненным циклом технологии и как структура TRL вносит свой вклад в структуру уровня готовности человека (HRL). Через преимущества и недостатки TRL в этой статье будет показано, как TRL не дотягивает во многих областях инженерии, включая интеграционную готовность компонентов системы/подсистемы и оценку готовности технологии к работе в рамках человеческих возможностей и ограничений. Однако в статье также показано, как TRL служит основой для HRL.

**Потребность в Уровне готовности человека**

С момента разработки TRL некоторые организации (например, Министерство обороны США и Министерство энергетики) адаптировали и адаптировали TRL для оценки технологий. Принятие TRLS имеет много преимуществ. Это обеспечивает общее понимание статуса технологии, что облегчает общение. TRLs помогают улучшить управление рисками с ранних стадий разработки продукта. Понимая технологическую зрелость, менеджеры могут иметь адекватное представление о потенциальном риске и быть лучше подготовленными к переговорам. Понимание различных уровней помогает принимать решения о научно-исследовательских и инновационных мероприятиях. Он облегчает принятие решений, связанных с технологическим финансированием и пониманием процесса передачи технологий. TRLs способствуют тестированию и верификации технологических компонентов. TRL также измеряет технический прогресс для планирования будущих уровней усилий, необходимых для достижения технологической зрелости.

Готовность TRL не обязательно соответствует уместности. Например, зрелый продукт может представлять большую или меньшую степень готовности к использованию в системном контексте, чем продукт более низкой зрелости. Другими словами, технологическая зрелость не всегда означает, что система проста в использовании, повышает производительность и повышает безопасность. Классическим примером того, где технология созрела, но не обязательно человек был интегрирован в систему, был инцидент на Три-Майл-Айленде в 1979 году. Отсутствие соответствующего состояния системы у пользователя привело к человеческой ошибке и, как следствие, к аварии.

Технологическая зрелость означает только то, что зрелость продукта эволюционировала. Исследования человека помогают получить доказательства того, когда система готова к использованию человеком. Различные типы исследований пользователей могут быть использованы в течение жизненного цикла продукта для выявления возможностей на ранних стадиях проектирования. Например, оценка рабочей нагрузки и удобства использования – это показатель зрелости технологии и готовности человека.

В целом TRL не обеспечивают технологическую интеграцию в операционную систему. Он заявляет, что система готова, но только с точки зрения аппаратного и программного обеспечения, без интеграции человеческого элемента. На этапе производства и разработки (TRL 7-9) документируются результаты испытаний, демонстрирующие соответствие аналитическим прогнозам, результаты испытаний проверяют аналитические прогнозы, и конечный продукт успешно эксплуатируется в реальной миссии. TRL позволяет разработчику перейти к стадии производства и разработки без сбора обратной связи с пользователями. Производительность человека с использованием реальной технологии может определить возможности для проверки готовности системы к работе. Испытание и демонстрация человека в системе в репрезентативной среде могли бы выявить потенциальные факторы, которые могли бы повлиять на экипаж и миссию. Кроме того, последний уровень TRL говорит нам о том, что технология готова к оперативному использованию, но не информирует нас о возможностях улучшения и понимания того, как любые изменения в окружающей среде могут повлиять на рабочие возможности человека.

#### **Вывод**

В настоящее время TRL имеет девять уровней. С момента его разработки инструмент оценки был адаптирован к различным отраслям промышленности и государственным учреждениям. TRL предоставляет способ упрощенно передать руководству зрелость технологии в процессе разработки. Однако основным ограничением TRL является то, что технологическая эволюция ориентирована на технологию, а не на пользователя. Несколько продуктов и систем, разработанных на основе TRL, показали снижение производительности человека. Очевидное снижение производительности труда человека-это показатель того, что технологии должны стать более ориентированными на пользователя.

#### **Список литературы:**

1. Коваленко Л.Н. Технология. 2 класс. Рабочая программа по учебнику Н.А. Цирулик, Т.Н. Просняковой / Л.Н. Коваленко. - М.: Учитель, 2013. - 235 с.

## КОНСТРУКЦИЯ МНОГОРОТОРНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ: ТАКСОНОМИЯ НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВХОДНЫХ ДАННЫХ

**Куренева Наталья Алексеевна**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

**Цветов Павел Антонович**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

Изучение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) было широко исследовано в последние несколько десятилетий, что привело к нескольким хорошо известным приложениям. В частности, тема мультироторов дала ряд научных результатов в области планирования траекторий и теории управления, а также локализации и картографирования.

Эти результаты и их последующее коммерческое применение основаны на единой конструкции мультиротора: копланарной/коллинеарной конструкции пропеллера (с четырьмя, шестью или восемью пропеллерами). В этой конструкции все центры гребных винтов расположены в одной плоскости (копланарной), а их угловые скорости коллинеарны, то есть они производят толчки, ориентированные в одном направлении. Эта конструкция отличается механической простотой, энергоэффективностью и возможностью зависания, что делает ее хорошим кандидатом для таких применений, как визуальный контроль, съемка и картографирование. Системные возможности и свойства копланарных/коллинеарных мультироторов благодаря обширной литературе, которая включает хорошо известные квадроторы, гексароторы и октороторы, а также оригинальные конструкции, такие как реконфигурируемый летающий массив.

### 1. Симметрия платформы

Мы можем видеть, что в представленной литературе большинство конструкций выполняют некоторые предположения симметрии. Эти симметрии варьируются от размещения всех пропеллеров на горизонтальной оси; предполагая одинаковый наклон для всех пропеллеров (с различными направлениями); предполагая, что все пропеллеры должны быть размещены на окружности вокруг геометрического центра платформы или, наконец, иметь четное число пропеллеров. Симметрия обычно делается для упрощения механического проектирования и последующего моделирования и управления, что, в свою очередь, приводит к стабильным платформам и легким в массовом производстве конструкциям.

### 2. Двухнаправленные пропеллеры

Мы поняли, на протяжении всего обзора, что использование двухнаправленных винтов не хватает, где только несколько из приведенных конструкций решили использовать такие винты, несмотря на преимущество управление силы тяги, создаваемой пропеллером в обоих направлениях. Одной из возможных мотиваций является “сингулярное” поведение вблизи области нулевой тяги, где пропеллеру требуется больше времени, чтобы изменить направление своего вращения, кроме того, коммерческие решения для реверсивного электронного регулирования скорости ограничены, а геометрия пропеллера менее энергоэффективна, чем однонаправленный аналог. Наконец, на малых скоростях управляемость прикладываемых сил очень мала, поэтому их трудно использовать на практике.

### 3. Пределы привода

Насыщенность приводов часто игнорируется в теоретических исследованиях, но играет важную роль на практике. Действительно, насыщения мешают многороторной динамике и, если их не учитывать должным образом, могут привести к дестабилизации управляющих воздействий, в частности, при динамических маневрах или при физическом взаимодействии.

В этом обзоре литературы по проектированию мультироторов мы впервые предложили универсальную параметризацию мультироторов, чтобы попытаться гомогенизировать обширную литературу по этой теме. На основе этой параметризации мы впервые предложили набор системных свойств и системных возможностей для мультироторов. Затем мы оценили обширную литературу по конструкции мультиротора и выделили ключевые условия для достижения определенных свойств. Наконец, мы сгруппировали рассмотренные проекты в классы на основе их количества ААУ, поскольку мы нашли это более естественным для читателей, и показали, как проекты из каждого класса расширяют возможности распределения такого класса. Насколько известно авторам, этот обзор литературы является первым в своем роде и охватывает большинство соответствующих проектов по данной теме.

Изменения от классических конструкций повлекли за собой преимущества в распределении и позволили платформам иметь возможность взаимодействовать с окружающей средой, противостоять возмущениям, применять боковые силы без изменения направления и стать устойчивыми к отказам ААУ. В нашем кратком обзоре каждой платформы мы показали, как каждая конструкция соответствует определенному набору способностей и свойств. Последние разработки платформ начали больше смещаться в сторону достижения всенаправленных полетов или раздельного распределения силовых моментов, предпочтительного для физических задач манипулирования воздушными объектами, причем это последнее приложение становится все более популярным благодаря технологическому воздействию, которое оно влечет за собой.

#### **Список литературы:**

1. Sonja, Poulton Летательные аппараты / Sonja Poulton. - М.: Балтийская книжная компания, 2014. - 419 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПУЛЕНЕПРОБИВАЕМЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КЕРАМИЧЕСКОГО/МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЛАМИНИРОВАННОГО КОМПОЗИТА

**Сорокин Илья Валерьевич**

студент,

Ульяновского государственного технического университета,

РФ, г. Ульяновск

**Цветов Павел Антонович**

студент,

Ульяновского государственного Технического университета,

РФ, г. Ульяновск

Использование брони военной машины повышает обороноспособность военной машины и эффективно повышает выживаемость военной машины на поле боя. С начала 20-го века по настоящее время существует множество форм брони военной машины по структуре и материалу. Существующие пуленепробиваемые материалы в основном включают металлические пуленепробиваемые материалы, керамические пластинчатые пуленепробиваемые материалы, высокоэффективные волокнистые композитные пуленепробиваемые материалы и композитные пуленепробиваемые материалы. Керамико–металлическая композитная броня сочетает в себе хрупкие материалы с высокой твердостью и пластичные материалы с высокой прочностью, что делает материалы структурированными и легкими, а также обладает хорошим пуленепробиваемым эффектом. До сих пор его изучали и обсуждали многие ученые.

Некоторые исследователи изучали пуленепробиваемые характеристики с помощью метода FE. Hou et al.<sup>13</sup> предложили теоретическую модель баллистического удара по легкой керамической/металлической броне; Alonso et al.<sup>14</sup> разработали аналитическую модель перфорации толстых и тонких тканых слоистых материалов, подвергнутых высокоскоростному удару. Fawaz et al.<sup>15</sup> пришли к выводу, что распределения глобальной кинетической, внутренней и полной энергии в зависимости от времени аналогичны для нормального и косоугольного удара, но эрозия снаряда при косом ударе несколько больше, чем при нормальном ударе.

Большое количество испытаний и методов характеристики необходимы для точной оценки пуленепробиваемых свойств пуленепробиваемых композитов, которые обладают высокой стоимостью и случайностью. Метод численного моделирования прост в эксплуатации, регулируется по параметрам, экономит время и трудозатраты и не ограничен объективными условиями. Он может оценить производительность листового металла в определенном диапазоне. В данной статье проанализированы и рассчитаны пуленепробиваемые характеристики серии композитных бронежилетов различной конструкции с использованием программного обеспечения “ANSYS Workbench 19.0, модуль явной динамики”, а также определена конструкция с наилучшими защитными характеристиками при условии минимального веса и толщины. Он имеет определенную инженерную прикладную ценность.

### Моделирование

Композитные пуленепробиваемые броневые материалы включают в себя пуленепробиваемую сталь 616 (22SiMn2TiB), керамику Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, пенопластовые материалы, стекловолокно, алюминиевый сплав 7075 и так далее. Процесс моделирования расчета FE определяется следующим образом:

Основные параметры стандартной винтовочной пули НАТО 5,56 мм × 45 SS109 (M855), свинцовый сердечник, скорость выхода пули 900 м/с, дальность стрельбы 30 м, потому что в фактическом эксперименте по проникновению в проникновение участвует только боеголовка пули, поэтому для имитационного анализа берется только боеголовка пули. Анализ проникновения осуществляется с помощью явного модуля динамики в программном обеспечении Workbench. Размер блока установлен как 1 мм. Наконец, 21 290 единиц делятся.



### Выводы

Семь типов слоистых композитов предназначены для замены существующей стальной пластины 616 толщиной 5 мм на пуленепробиваемую. Разработана явная динамическая модель FE для моделирования процесса проникновения пули с использованием программного обеспечения ANSYS Workbench. По результатам моделирования исследованы пуленепробиваемые характеристики композитов. Предложен и рассчитан удельный коэффициент пуленепробиваемости, учитывающий предельную скорость пуленепробиваемости и плотность площади целевой пластины, а также проведено сравнение общих пуленепробиваемых характеристик композитов и стальной пластины 616. Затем получается оптимальная композитная структура. В конце концов, оптимальные композиты проверяются при различных положениях попадания пули и ситуациях двойного попадания. Отсюда можно сделать несколько выводов:

Хотя ударная жесткость и конечная пуленепробиваемая скорость уменьшаются, плотность площади и плотность (объемная плотность) также значительно уменьшаются. Плотность площади уменьшается на -23.51%, -16.70%, -25.52%, -16.08%, -28.03%, -23.95%, и -30,79%, а плотность уменьшается на -65.46%, -41.11%, -65.52%, -40.18%, -37.95%, -37.37%, и -65,63% соответственно.

Удельные коэффициенты пуленепробиваемости семи композитов увеличиваются на 12.53%, 14.77%, 13.28%, 12.20%, 19.59%, 23.81%, и 20,67% соответственно. Тип F является оптимальным типом среди всех структур.

### Список литературы:

1. "Стекольные работы". Шепелев А.М.- М.: Балтийская книжная компания, 2014. - 419 с.

## ФАКТОРЫ МОДИФИКАЦИИ ОТКЛИКА ДЛЯ ДВОЙНЫХ МОМЕНТОУСТОЙЧИВЫХ РАМ С ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ: МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПОДХОД

**Хижов Илья Олегович**

*студент,*

*Ульяновского государственного технического университета,*

*РФ, г. Ульяновск*

**Шумилов Даниил Алексеевич**

*студент,*

*Ульяновского государственного технического университета,*

*РФ, г. Ульяновск*

**Борисов Сергей Павлович**

*студент,*

*Ульяновского государственного технического университета,*

*РФ, г. Ульяновск*

В качестве одного из эффективных методов повышения сейсмических характеристик конструкций, элементы сдвиговой связи могут быть использованы в качестве сейсмического взрывателя и рассеивать часть входной энергии землетрясения через пластические деформации при сдвиге и изгибе. Проведены различные исследования по оценке эксплуатационных характеристик и проектированию конструкций с вертикальными и горизонтальными сдвиговыми связями. Изучили сейсмические характеристики эксцентрично связанных рам, оснащенных вертикальными сдвиговыми связями, с использованием концепции пластического дизайна на основе производительности. Впоследствии, разработали аналитическую модель для моделирования нелинейного неупругого отклика эксцентрических скоб с вертикальными сдвиговыми звеньями. провели экспериментальную программу на эксцентрично связанных каркасных конструкциях, оснащенных вертикальными сдвиговыми связями. Аналогично, выполнили полномасштабную экспериментальную программу на одноэтажной эксцентрично закрепленной рамной конструкции с горизонтальными и вертикальными сдвиговыми связями. также выполнен широкий спектр экспериментальных и аналитических исследований по сейсмическому поведению эксцентрично закрепленных шпангоутов с вертикальными связями. В более поздних исследованиях предложили применение эксцентриковой системы крепления с вертикальными связями для сейсмической модернизации моментостойких стальных рам. На основе рассчитанных кривых грузоподъемности модернизированных шпангоутов в качестве новой поперечной несущей конструктивной системы предложена двойная моментостойчивая рама, оснащенная вертикальными звеньями. Также оценивалась работоспособность эксцентриковой системы крепления с вертикальными сдвиговыми звеньями, подвергнутыми последовательному движению грунта возбуждениями (последовательность главный толчок–афтершок) с использованием толкающего и инкрементного динамического анализа. В целом результаты вышеназванных исследований продемонстрировали способность сдвиговых звеньев контролировать боковые смещения и обеспечивать высокую диссипативную способность энергии при сейсмических возбуждениях. Как видно, вертикальные звенья оказали весьма положительное влияние на сейсмические характеристики моментостойчивых шпангоутов и могли значительно повысить их сейсмические характеристики до приемлемого уровня. Это означает, что сочетание моментостойчивой рамной системы с эксцентриковой системой крепления, оснащенной вертикальными звеньями, обеспечивает двойную систему с высокой способностью поглощения и рассеивания энергии, способную обеспечить высокие уровни производительности при средних и высоких уровнях интенсивности. Двойная система может быть также спроектирована как двухфазная система с

использованием различных целевых показателей производительности. В этом случае рамы с сопротивлением моменту могут быть рассчитаны на более высокие уровни производительности. Хотя представленные результаты основаны на фреймах и разработанных предположениях, использованных в данном исследовании, результаты этого исследования должны оказаться полезными при практическом проектировании двойных моментостойчивых фреймов с вертикальными связями. В настоящей работе впервые был использован многоуровневый подход к получению коэффициентов модификации отклика двойной конструктивной системы, состоящей из промежуточных моментостойчивых рам и эксцентрических стяжных систем, оснащенных вертикальными связями. Вводя понятие факторов модификации отклика спроса и предложения, эти два фактора извлекаются на основе сейсмичности участка и желаемого уровня производительности для 3-, 5- и 7-этажных моментостойких рам до и после добавления эксцентриковых раскосов с вертикальными связями. Матричное представление многоуровневых факторов модификации, разработанное для двойных систем в настоящем исследовании, должно оказаться полезным для сейсмического проектирования этих систем на основе характеристик при различных уровнях сейсмической опасности и целевых показателях производительности. На основании результатов, представленных в данной статье, можно сделать следующие выводы:

1. В исследуемых двойственных структурных системах интенсивность, соответствующая уровню ИО, оценивается близкой к интенсивности максимального рассматриваемого землетрясения (период возврата 2475 лет).

2. Добавление эксцентриковых расчалок с вертикальными звеньями увеличило коэффициенты модификации отклика моментостойчивых рам, соответствующих уровням производительности ИО, LS и CP, по меньшей мере в 6,5, 2 и 1,5 раза соответственно.

3. В целом, использование вертикального звена увеличивает факторы модификации за счет пластичности и сверхпрочности, в то время как уменьшает факторы модификации, связанные с допустимыми напряжениями.

### **Список литературы:**

1. Иродов И.Е. Механика. Основные законы / И.Е. Иродов. - М.: Лаборатория базовых знаний, 2016. - 246 с.

## ОЦЕНКА МОЩНОСТИ ШУМА УСИЛЕННОГО СПОНТАННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ РАМАНОВСКИХ УСИЛИТЕЛЯХ

**Ерёмин Владислав Евгеньевич**

студент,  
Академия ФСО России,  
РФ, г. Орел

**Загайнов Алексей Георгиевич**

студент,  
Академия ФСО России,  
РФ, г. Орел

В начале 1970-х годов Столен и Иппен продемонстрировали рамановское усиление в оптических волокнах [5]. Однако, на протяжении 1970-х и первой половины 1980-х годов рамановские усилители оставались в основном лабораторными изобретениями. В середине 1980-х годов во многих исследовательских работах прояснились перспективы рамановских усилителей, но к концу 1980-х годов большая часть этих работ была вытеснена оптоволоконными усилителями, легированными эрбием (EDFA – Erbium-Doped Fiber Amplifier). Однако в середине и конце 1990-х годов возродился интерес к рамановскому усилению.

Быстрый рост оптических усилителей в системах оптической связи увеличивает пропускную способность канала и длину передачи, и в этом контексте рамановские усилители играют важную роль. Эти усилители используются в системах с мультиплексированием по длине волны (WDM – Wavelength Division Multiplexing). Рамановское усиление основано на явлении вынужденного комбинационного рассеяния света (ВКР), которое является нелинейным эффектом в оптических волокнах и его результатом является усиление оптического сигнала.

Существует два типа рамановских усилителей: дискретный рамановский усилитель и распределенный рамановский усилитель (РРУ). В РРУ в качестве активной среды используется волоконно-оптические линии связи, и предназначены эти усилители для улучшения оптического отношения сигнал/шум (OSNR – Optical Signal-to-Noise-Ratio) в системах передачи.

РРУ позволяет более низким пусковым мощностям сигнала проходить через диапазон выше минимального уровня шума, при этом увеличивая OSNR, улучшая коэффициент шума и снижая нелинейные потери волоконных систем, что позволяет использовать более длинные диапазоны усилителя, более высокие скорости передачи данных, меньшее расстояние между каналами и работу вблизи длины волны с нулевой дисперсией [4].

В РРУ существует три вида накачки, обеспечивающие усиление оптического сигнала. Когда мощность накачки распространяется в направлении сигнала, это называется схемой с сонаправленной или прямой накачкой, а когда накачка движется в противоположном направлении, это называется встречной или обратной накачкой. Если мощность накачки распространяется в обе стороны, схема накачки будет двунаправленной, включая как сонаправленную, так и встречную накачку, одновременно.

Мощность сигнала РРУ определяется как [3]:

$$P_S(L) = P_S(0) \exp(g_R P_0 L_{eff} - \alpha_S L) = G(L) P_S(0) \quad (1)$$

где  $g_R$  – коэффициент комбинационного усиления, зависящий от характеристик волокна,  $P_0$  – мощность накачки при  $z = 0$ ,  $G(L)$  – это чистый коэффициент усиления сигнала,  $L$  – длина усилителя, а  $L_{eff}$  – его эффективная длина, определяемая как:

$$L_{eff}(z) = \int_0^z \frac{P_P(z)}{P_P(0)} dz = \frac{1 - \exp(-\alpha_P z)}{\alpha_P} \quad (2)$$

где  $\alpha_S$  и  $\alpha_P$  – коэффициенты затухания на длинах волн сигнала и накачки соответственно.

Используя прямую накачку, мощность накачки можно выразить как

$$P_p(z) = P_p(0) \exp(-\alpha_p z) \quad (3)$$

При обратной накачке мощность накачки составляет

$$P_p(z) = P_p(0) \exp(-\alpha_p(L - z)) \quad (4)$$

где  $P_p(0)$  – значение мощности накачки при  $z = 0$ .

В общем случае при использовании двунаправленной накачки ( $0.0 < S < 1.0$ ) лазерные источники работают на одной длине волны и при разной мощности накачки. Следовательно, для расчета мощности накачки в точке  $z$  можно использовать

$$P_p(z) = SP_p(0) \exp(-\alpha_p L) + (1 - S)P_p(0) \exp(-\alpha_p(L - z)) \quad (5)$$

$$P_p(z) = SP_{pf} + (1 - S)P_{pb} \quad (6)$$

Согласно формуле (6), когда ( $S = 0$ ),  $P_{pf}$  равна нулю, а  $P_{pb}$  равна 100%, это случай обратной накачки, а когда ( $S = 1$ ),  $P_{pf}$  равна 100% нулю, а  $P_{pb}$  равна нулю, это случай прямой накачки. При ( $S = 0.5$ ) как  $P_{pf}$ , так и  $P_{pb}$  равны 50%, это случай двунаправленной накачки.

Результирующее усиление сигнала на участке  $(0, z)$ , определяется на основании выражения [1]

$$G_n(z) = \exp\left(\int_0^z \left(-\alpha_s + \sum_{k=1}^{N_p} C_R(v_p, v_s) P_p(\zeta)\right) d\zeta\right) \quad (7)$$

где  $v_p$  и  $v_s$  – частота накачки и сигнала соответственно, а  $C_R$  – КПД волоконного комбинационного усиления определяющееся как

$$C_R(v_p, v_s) = \begin{cases} 0, & \text{при } v_p = v_s \\ \frac{g_R(v_p - v_s)}{A_{eff}(v_p, v_s)K_{pol}}, & \text{при } v_p > v_s \\ -\frac{v_s}{v_p} \frac{g_R(v_p - v_s)}{A_{eff}(v_p, v_s)K_{pol}}, & \text{при } v_p < v_s \end{cases}$$

где  $A_{eff}$  – эффективная площадь сечения волокна;  $K_{pol}$  – коэффициент, зависящий от поляризации сигнала и накачки [1].

Для решения практических задач выражение для определения мощности шума УСИ будет иметь вид

$$P_{ASE}(z) = \left\{ \int_0^z \sum_{k=1}^{N_p} F C_R(v_p, v_s) P_p(\xi) \frac{1}{G_n(\xi)} d\xi + P_{ASEf}(0) \right\} G_n(z) \quad (8)$$

где  $P_{ASEf}(0)$  – уровень УСИ на входе усилительного участка  $z = 0$ , определяемый граничными условиями, такими как, например, наличие предыдущих каскадов усиления;  $F = 2h\nu_s \Delta\nu E$  – мощность усиленного спонтанного рамановского рассеяния, соответствующая одному фотону на моду, а  $h$  – постоянная Планка;  $\Delta\nu$  – ширина полосы частот оптического сигнала,  $E$  – коэффициент спонтанного излучения [1, 2].

За сравнительно короткий промежуток времени в телекоммуникационные системы различных предприятий и ведомств внедрены и успешно эксплуатируются волоконно-оптические системы передачи на основе DWDM-технологии. В процессе строительства и эксплуатации протяженных волоконно-оптических линейных трактов довольно часто встает вопрос поддержания качества передачи оптических сигналов для требуемых расстояний. Для решения задачи усиления оптических сигналов в широком диапазоне длин волн используются волоконно-оптические усилители.

В данной статье рассмотрена математическая модель мощности шума УСИ при различных конфигурациях накачки в РРУ, а также выведено упрощённое выражение для расчёта мощности УСИ при различных длинах усилительного участка.

**Список литературы:**

1. Андреев В.А. Рамановские усилители на волоконно-оптических линиях передачи: Монография / В.А. Андреев, М.В. Дашков. – М.: Ириас, 2008. –219 с.
2. Flugel C.R.S., Handerek V. Fundamental Noise Limit in Broadband Raman Amplifiers // Optical Fiber Communication Conference. – 2001. paper MA5–1.
3. G.P. Agrawal, Nonlinear Fiber Optics, Academic Press, San Diego, 2001.
4. M. Islam, “Raman amplifiers for telecommunications,” IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, vol. 8, no. 3, pp. 548-559, June 2002.
5. R.H. Stolen and E.P. Ippen, “Raman gain in glass optical waveguides,” Appl. Phys. Lett., vol. 22, no. 6, pp. 276-278, 1973.

## ВЛИЯНИЕ ФАЗОВОЙ КРОСС-МОДУЛЯЦИИ (ФКМ) НА ПЕРЕДАЧУ ОПТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ В ЛИНЕЙНЫХ ТРАКТАХ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ СО СПЕКТРАЛЬНЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ

**Ерёмин Владислав Евгеньевич**

студент,  
Академия ФСО России,  
РФ, г. Орел

**Загайнов Алексей Георгиевич**

студент,  
Академия ФСО России,  
РФ, г. Орел

В современном мире, у человека все чаще и чаще в обиходе фигурирует понятие “информация”. Это связано с тем, что на сегодняшний день происходит тенденция развития в области коммуникационных технологий. А в свою очередь и растут требования к скорости и объему передачи информации. Этот неуклонный рост требований обусловлен развитием телекоммуникационных услуг и происходит из-за быстро развивающегося использования информационных технологий различных широкополосных мультимедиа. Из-за этого появляется проблема эффективности использования полосы пропускания, которая решается благодаря использованию технологии WDM (мультиплексирование с разделением по длине волны). Одной из систем, работающих на платформе WDM, является система передачи DWDM. Принимая во внимание постоянно увеличивающийся объем передаваемых данных, потребность в скорости передачи данных увеличивается примерно в 1,5 раза в год вместе с растущим спросом на качество передачи [2-4].

В данной системе передачи особое влияние на качество оказывает такой нелинейный эффект, как фазовая кросс-модуляция (ФКМ). ФКМ влияет только на фазу сигнала и может вызвать расширение спектра, что приведет к увеличению дисперсии [5].

Нелинейный показатель преломления оптического импульса зависит не только от интенсивности этого луча, но и от интенсивности других распространяющихся импульсов. ФКМ преобразует колебания мощности на определенной длине волны в колебания фазы в других каналах распространения. ФКМ может привести к непропорциональному расширению спектра и искажению формы импульса. Если два или более оптических импульса распространяются одновременно, возникает ФКМ. Эффективный показатель преломления нелинейной среды  $n_{эфф}$  можно выразить через входную мощность  $P$  и эффективную мощность ввода луча в ОВ  $A_{эфф}$  как

$$n_{эфф} = n_{л} + n_{нл} \frac{P}{A_{эфф}} \quad (1)$$

где  $n_{л}$  – внутренний линейный показатель преломления, а  $n_{нл}$  – нелинейный показатель преломления [1].

Нелинейные эффекты зависят от отношения светового потока к площади поперечного сечения ОВ.

$$k_{эфф} = k_{л} + k_{нл}P \quad (2)$$

где  $k_{л}$  – постоянная линейного распространения,  $k_{нл}$  – постоянная нелинейного распространения [1].

Сдвиг фазы, вызванный нелинейной постоянной, происходит после прохождения расстояния  $L$  внутри ОВ, определяемого как:

$$\varphi_{\text{нл}} = \int_0^L (k_{\text{эфф}} - k_{\text{л}}) dz \quad (3)$$

Следовательно, нелинейный фазовый сдвиг определяется выражением:

$$\varphi_{\text{нл}} = k_{\text{нл}} P_{\text{вх}} L_{\text{эфф}} \quad (4)$$

Если несколько оптических импульсов совпадают, нелинейный фазовый сдвиг первого канала зависит не только от мощности этого канала, но и от уровня сигнала других каналов. Для  $N$ -канальной системы сдвиг для  $i$ -го канала выражается соотношением:

$$\varphi_{\text{нл}}^i = k_{\text{нл}} L_{\text{эфф}} (P_i + 2 \sum_{n \neq i}^N P_n) \quad (5)$$

Второй член в приведенном выше уравнении представляет собой форму нелинейной чувствительности и предполагает, что ФКМ вносит свой вклад в два раза больше, чем ФСМ при той же энергии [1]. Первая часть уравнения - это вклад ФСМ, а вторая часть - вклад ФКМ. ФКМ появляется только в том случае, если влияющие сигналы перекрываются во времени. ФКМ ограничивает производительность системы таким же образом, как и ФСМ, то есть частотное «чирпирование» и хроматическую дисперсию.

Для оценки влияния ФКМ на линейный тракт ВОСП была создана в программе OptiSystem 4-канальная DWDM-система (Рис. 1)

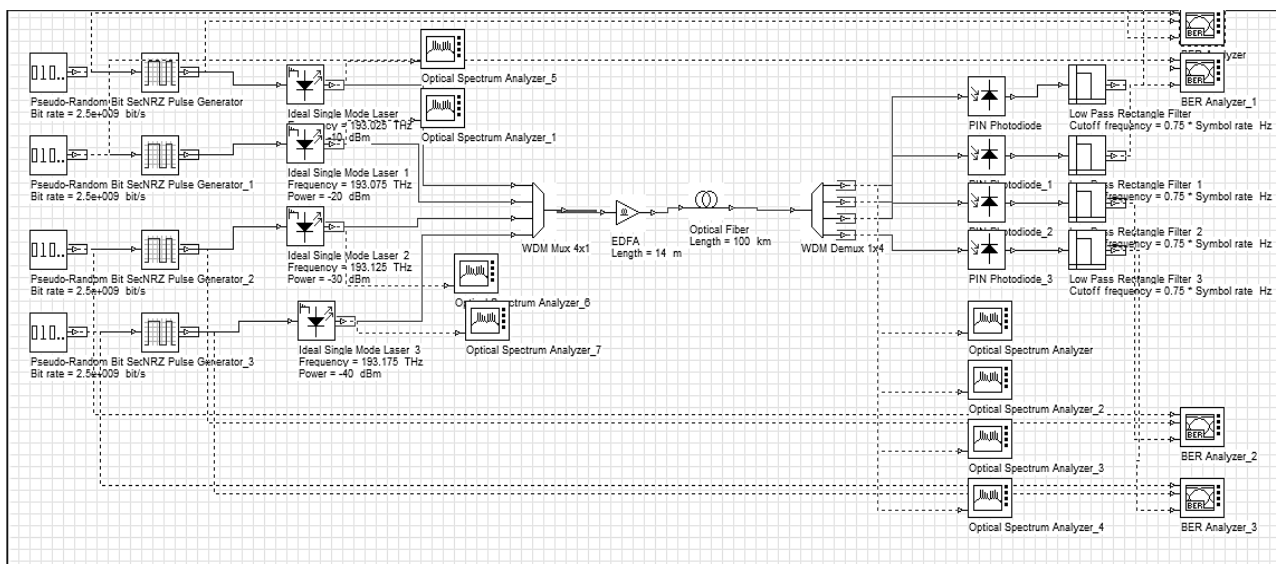


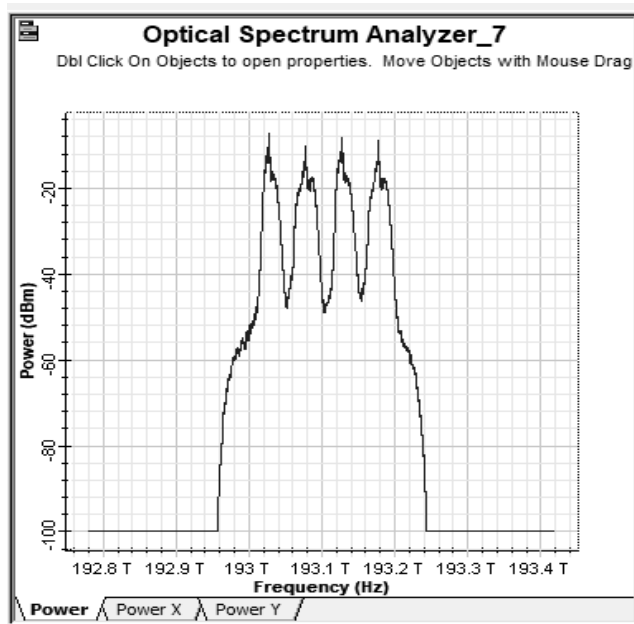
Рисунок 1. Смоделированная схема передачи 4-канальной DWDM системы

Целью моделирования было подавление явления XPM за счет изменения дисперсии в ОВ и неравномерного распределения оптической мощности в соседних каналах. Оптическая сетка с ОВ, усилителем EDFA и компенсатором дисперсии была реализована в следующей конфигурации (рисунок 2): 4 источника оптического излучения с разной мощностью и частотой, DWDM мультиплексор, усилитель эрбиевый (EDFA) установлен на уровне 20 дБм, а ОВ за усилителем на 100 км с потерями 0,33 дБ/км, DWDM демультиплексор. В этой топологии не учитываются ни ФСМ, ни ПМД. Длина легированного эрбием ОВ усилителя EDFA составляет 14 м, и он был выбран в соответствии, что наилучшее усиление достигается именно этой

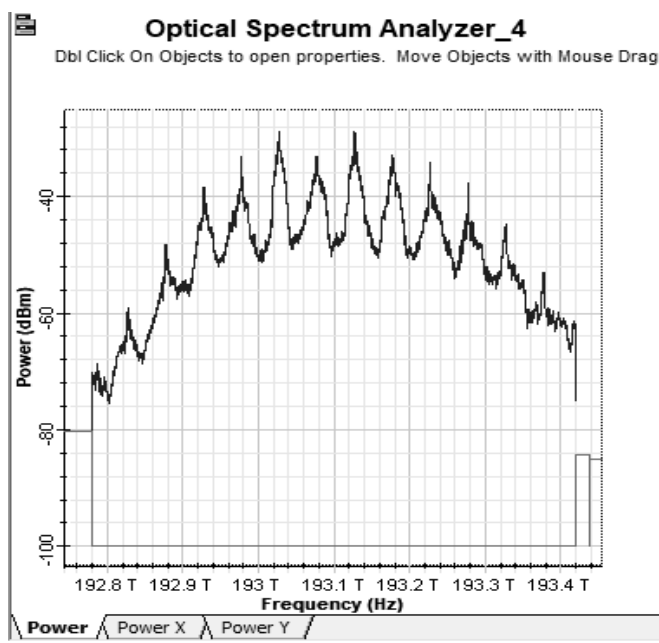


длине ОВ. Отдельные приемные блоки предназначены для фильтрации только желаемого сигнала. Первое моделирование было выполнено с намерением изменить мощность передачи спектра с 193,025 ТГц до 193,175 ТГц с шагом 0,05 ТГц (неравномерная мощность передачи - 10 дБм, -30 дБм, -10 дБм, -30 дБм).

Можно заметить, насколько отличается спектр группового сигнала, при его передаче по ОВ:

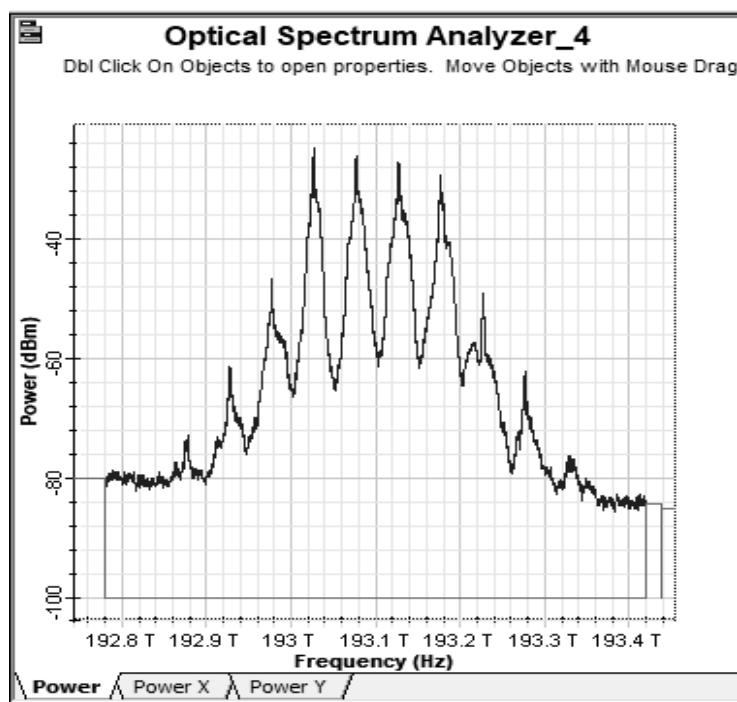


**Рисунок 2. График спектра группового сигнала при первом исследовании**



**Рисунок 3. График спектра группового сигнала на входе в демультиплексор при первом исследовании**

Вторая симуляция была применена к той же схеме, но были изменены мощность передачи всех четырех каналов (неоднородная мощность передачи -10 дБм, -20 дБм, -30 дБм и -40 дБм), а также значение дисперсии в линии на 4 пс/нм/км. На рисунке 4 можно увидеть, как изменение мощности излучения и дисперсии влияет на ФКМ. Уровень и количество дополнительных составляющих спектра несколько уменьшилось.



**Рисунок 4. Спектр группового сигнала на входе в демультиплексор при втором исследовании**

Анализируя графики на рисунках 3 и 4, можно сделать вывод о том, что изменяя уровень дисперсии оптического волокна и уровень сигнала на входе, получилось добиться несколько лучших результатов. Уровень и количество дополнительных составляющих спектра заметно снизилось. То есть методом оптимального подбора мощности и значения дисперсии можно добиться подавления влияния нелинейного эффекта ФКМ.

#### **Список литературы:**

1. Агравал Г.П., Приложения нелинейной волоконной оптики, 2-е издание, 2008 г.
2. Батагель Б., В. Джаньяни и С. Томазиц, «Проблемы исследования в области оптической связи до 2020 года и далее», Informacije Midem, vol. 44, нет. 3. С. 177–184, 2014.
3. Видмар М. Оптоволоконная связь: компоненты и системы // Информационная безопасность. 31, вып. 4. С. 246–251, 2001.
4. Ковач О., П. Лукач, И. Гладисова, «Классификация текстур на основе DWT», Материалы 28-й Международной конференции «Радиоэлектроника (РАДИОЭЛЕКТРОНИКА) 2018 г.», стр. 1–5, Прага, Чехия, апрель 2018 г.
5. Сайтов И.А. Волоконно-оптические системы передачи: основы построения, характеристики оптических компонентов: учебное пособие/ И.А. Сайтов, К.И. Мясин, Н.И. Мясин, В.Ю. Головачёв, А.В. Яковлев – Орёл: Академия ФСО России, 2015. – 352 с.
6. Смиеско Дж., Урамова Дж. Определение размеров узла доступа для трафика IPTV с использованием эффективной полосы пропускания // Коммуникация. 14, вып. 2. С. 11–16, 2012.

## РУБРИКА

## «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

**ПОНИМАНИЕ МЕХАНИЗМА РЕАКЦИИ РЕГИОСЕЛЕКТИВНОГО ПИПЕРИДИНОЛИЗА АРИЛ-1-(2,4-ДИНИТРОНАФТИЛ) ЭФИРОВ В ДМСО: КИНЕТИЧЕСКИЕ И ДФТ-ИССЛЕДОВАНИЯ****Куренева Наталья Алексеевна**

студент,

Ульяновского государственного Технического университета,

РФ, г. Ульяновск

**Сорокин Илья Валерьевич**

студент,

Ульяновского государственного Технического университета,

РФ, г. Ульяновск

Сообщалось, что реакции пиперидина с ароматическими нитросоединениями, содержащими плохую выходящую группу в диметилсульфоксиде (ДМСО), подвергаются основному катализу. Некатализуемый путь протекал путем медленного образования цвиттериона с последующим быстрым переходом к протонированному продукту, который уравнивался продуктом замещения (Сообщается, что катализом является либо стадия медленного переноса протонов то есть специфическое основание (SB), либо стадия ограничения скорости-удаление уходящей группы с помощью конъюгированной кислоты, 9SB-GA (Сообщалось, что изменение шага регулирования скорости зависит от базовой силы и основности уходящей группы]). Дифференциация между двумя путями механизма катализа достигается с помощью внешнего основания, связанного с катализом SB, и конъюгата кислоты того же амина, используемого в реакции, связанной с катализом SB-GA.

Экспериментальный

Получение арил 1-(2,4-динитронафталин-1-ил) пиперидина (3)

В результате реакции 1-арил 2,4-динитро-1-нафтиловых эфиров (1а-н) и пиперидина (2) в ДМСО получен 1-(N-пиперидинил)-2,4-динитронафталин (3).

Кинетические измерения

Готовили раствор (1а-ч) ( $1 \times 10^{-4}$  М) в 10 мл ДМСО. Время реакции начиналось, когда пиперидин с концентрацией от 0,006 до 0,6 М быстро переносили в хорошо термостатированную камеру, содержащую ультрафиолетовую (УФ) ячейку. Реакцию также проводили с различными концентрациями пиперидина в присутствии или отсутствии пиридина или гидрохлорида п-толуидиния. Поглощение  $A_t$  при искомом  $\lambda = 440$  нм регистрировали через несколько временных интервалов в зависимости от скорости реакции. Результирующее изменение поглощения со временем регистрировали на спектрофотометре JASCO V-530, UV-VIS, Япония.

Метод расчетов

Реакция Арил 1-(2,4-dinitronaphthyl) эфир (1А-ч: а,  $x = \text{ч}$ ; б,  $x = 4\text{-оч3}$ ; с,  $x = 4\text{-СН3}$ ; д,  $x = 3\text{-СН3}$ ; е,  $x = 3\text{-оч3}$ ; ф,  $X = 4\text{-сл}$ ; г,  $x = 3\text{-сл}$ ; и Х,  $X = 4\text{-нет2}$ ) с пиперидином в ДМСО получали 1-пиперидино-2,4-динитронафталин и замещенный фенол без побочных продуктов. Замещение считалось региоселективной реакцией, поскольку пиперидин присоединялся к атому углерода ipso нафтиловой части. Кинетические исследования показали, что реакция была третьего порядка, где в качестве катализатора выступала вторая молекула пиперидина. Было обнаружено, что электроноотводящие заместители усиливаются, в то время как электроноотводящие заместители ингибируют скорость. Линейность графика Хэммета была хорошим

доказательством одного и того же механизма для всех заместителей, в то время как его величина указывала на плохой электронный эффект заместителя. Величина и знак коэффициента Бренстеда ( $\beta$ ) показали, что реакционная способность (1a-h) по отношению к пиперидину увеличивается с уменьшением  $r_{\text{Ka}}$  арилоксида, оставляя небольшой и отрицательный знак  $\beta_{\text{lg}}$  значение указывало на то, что активированный комплекс, участвующий в медленной стадии, является значительно ассоциативным и мейзенхаймеровским промежуточным. Оптимизированные геометрические параметры (длины связей и углы) пиперидина BLYP с 6-311G(d,p) соответствовали ранее описанным. Значения заряда Mulliken, заряда NBO и атомно-орбитального коэффициента НОМО показали, что N-атом является нуклеофильным центром в пиперидине. Заряд Малликена, заряд NBO и параметры атомных орбитальных коэффициентов (1a-h) показали, что нафтиловый углерод ipso C1 является более положительно заряженным, чем арил ipso углерода C1'. Разница в энергии между двумя возможными комбинациями ГОМО-ЛЮМО и чистым переносом заряда  $\Delta N$  указывала на то, что (1a-h) ведет себя как электрофил, в то время как пиперидин был нуклеофилом. Локальные значения параметров  $f_{\text{k}+}$  и  $N_{\text{uf}+k}$  показали, что N1 является наиболее нуклеофильным центром пиперидина, в то время как электрофильная атака f-k (1a-h) показала, что атом углерода C1 или C1' является наиболее электрофильным местом соединений (1a-h). Правильный механизм пути был достигнут путем вычисления энергий реагентов, энергий продуктов и активированных комплексов, а также их длин связей и углов связи. Постепенные изменения C1-O11 и C1-N1', а также энергии всех активированных комплексов, участвующих в реакции, позволяют предположить, что TS2 был важным активированным комплексом и его образование, по-видимому, является RDS. Это согласуется с экспериментальными кинетическими результатами. Кроме того, значение угла связи C1-O11-N1' составляло около 89-106,4о это указывает на то, что реакция начиналась перпендикулярной атакой пиперидина на C1 соединения (1a) с образованием TC1.

#### Список литературы:

1. Ладыженская О.А. Краевые задачи математической физики / О.А. Ладыженская. - М.: [не указано], 1976. - 685 с.

**РУБРИКА**  
**«ЭКОНОМИКА»**

**ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ РИСКОВ НА ФИНАНСОВОЕ  
СОСТОЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ НА РЫНКЕ ОФИСНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ**

**Михайловская Диана Дмитриевна**

*бакалавр,  
кафедра Экономики и управления,  
Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов,  
РФ, г. Санкт-Петербург*

**Хольнова Елена Георгиевна**

*научный руководитель,  
д-р. экон. наук, проф., кафедра Экономики и управления,  
Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов,  
РФ, г. Санкт-Петербург*

**THE IMPACT OF EXTERNAL AND INTERNAL RISKS ON THE FINANCIAL  
CONDITION OF ENTERPRISES IN THE OFFICE REAL ESTATE MARKET**

**Diana Mikhailovskaya**

*Bachelor's Degree,  
Department of Economics and Management,  
Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences,  
Russia, Saint-Petersburg*

**Elena Kholnova**

*Scientific supervisor,  
Doctor of Economics, Professor  
Department of Economics and Management,  
Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences,  
Russia, Saint-Petersburg*

**Аннотация.** В научной статье дан анализ динамики финансовых показателей компаний отрасли недвижимости. Определены внешние и внутренние риски, непосредственно влияющие на финансовое состояние компаний на рынке коммерческой недвижимости.

**Abstract.** The scientific article analyzes the dynamics of financial indicators of real estate companies. External and internal risks that directly affect the financial condition of companies in the commercial real estate market are identified.

**Ключевые слова:** офисная недвижимость, внешние и внутренние риски, аренда, бизнес-центр.

**Keywords:** office real estate, external and internal risks, rent, business center.

Высокая роль сферы недвижимости в развитии страны обуславливает необходимость обеспечения оптимального функционирования объектов недвижимости, их устойчивого

положения. Проанализируем ряд внутренних и внешних рисков, влияющих на стоимость коммерческой недвижимости и стоимость аренды. Внутренние риски: качество, прибыль. Внешние риски: рынок нефти и COVID 19, курс рубля, инфляция, уровень доходов населения, законодательство, спрос и предложение, доля рынка, занимаемая компанией.

**Качество.** На рынке офисной недвижимости качество обслуживания напрямую зависит от класса объекта. На классы А и В+/В офисной недвижимости по данным на 3 квартал 2020 года (рисунок 1) приходится 3 619 тыс. кв. м., 66% принадлежит классу В+/В и 34% классу А [1].

ставки в СПб по районам[1]

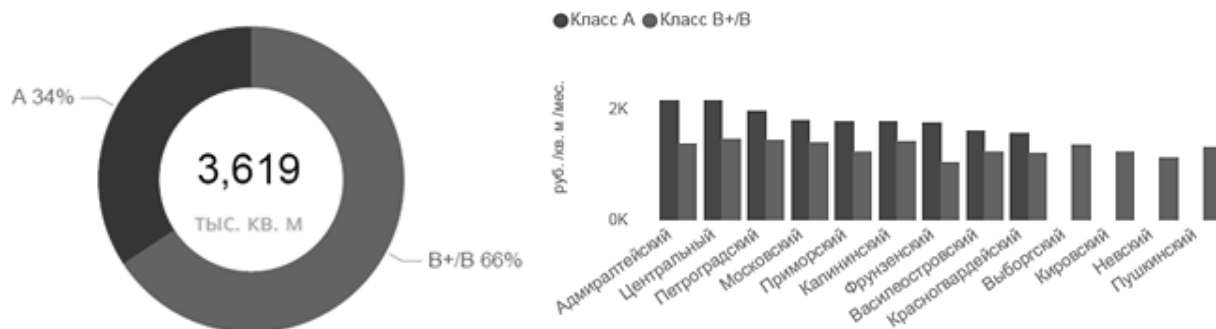


Рисунок 1. Структура рынка бизнес-центров по классам и арендные

**Прибыль.** На рынке офисной недвижимости прибыль напрямую зависит от ставки арендной платы за 1 кв. м. По данным АйБи Групп арендные ставки в Санкт-Петербурге в 1 квартале 2020 года значительно упали и на протяжении всего 2020 года практически не изменились [2]. Тенденция сохранится по мере роста предложения на фоне низкого спроса [1].

В 2020-2021 годах одним из внешних рисков финансового состояния компании является **снижение курса рубля.** В первом квартале 2020 года курс доллара и евро к рублю увеличились до 75 рублей и 86 рублей, соответственно, на фоне обвала нефтяных котировок (рисунок 2).

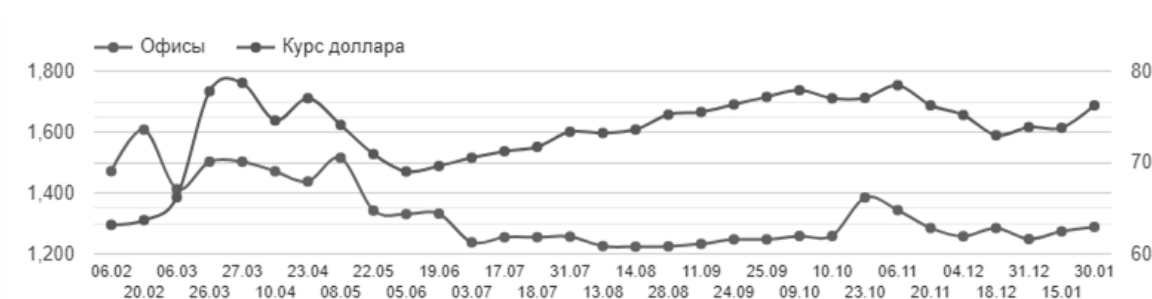


Рисунок 2. Зависимость арендных ставок и курса доллара 2020–2021 [4]

**Инфляция.** В соответствии с опубликованными данными Банка России инфляция выросла до 4,9% в декабре 2020 года. Банк России дает осторожные прогнозы на 2021 год, в рамках существующей денежно-кредитной политики, годовая инфляция должна оставаться на уровне 4% [6].

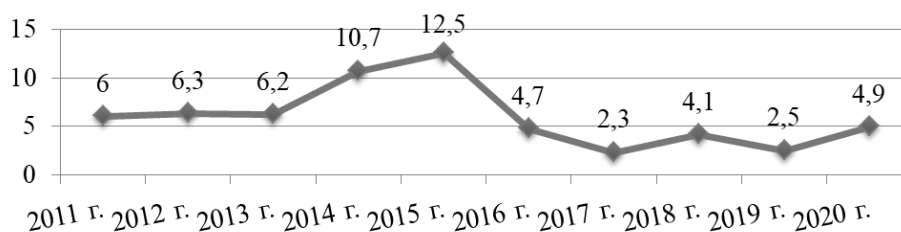
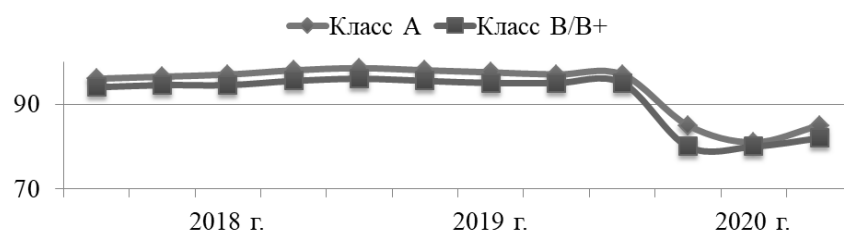


Рисунок 3. Динамика инфляции в РФ, % [7]

В настоящее время существуют два основных сценария кредитно-денежной политики: из-за кризиса 2020 г. ЦБ вынужден снизить ключевую ставку и влить в экономику огромное количество ликвидности; рост инфляции заставит ЦБ пересмотреть монетарную политику в сторону ее ужесточения (увеличение ключевой ставки) для поддержания курса рубля в пределах \$70 и уровня инфляции на уровне 3,5-4%.

**Доходы населения**, также, как и объемы ВВП, влияют на соотношение спроса и предложения. ВВП в 3 кв. 2020 года сократился на 3,4% по отношению к 3 кв. 2019 года, составив 27 941,3 млрд. Рублей [8]. Как ожидается, восстановление будет медленным, и, как следствие, произойдет снижение спроса на торговые площадки, офисы, что повлечет за собой падение цен [9].

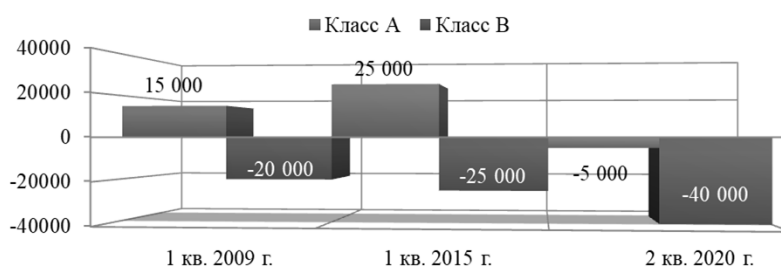
По данным JLL доля свободных площадей увеличилась на 2,2% до 8,2% (класс А 4,2%, класс В 10,4%). На этом фоне наблюдается резкий спад заполняемости бизнес-центров в Санкт-Петербурге (рисунок 5). Среднегодовая заполняемость бизнес-центров класса А и В/В+ в Санкт-Петербурге на конец 2020 года составила 85% и 82% соответственно.



**Рисунок 4. Заполняемость бизнес-центров Санкт-Петербурга, тыс. кв. м.**

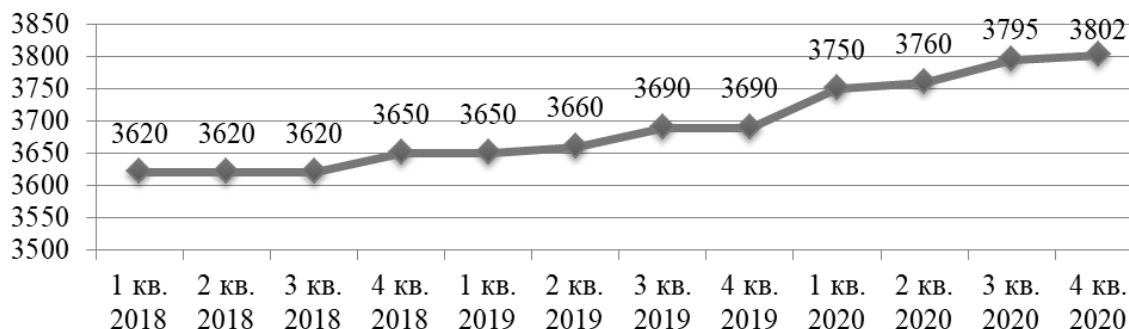
**Спрос на рынке офисной недвижимости.** Компания JLL разработала индекс неравномерности вакантности для определения стадии рынка и тренда его изменения. При значении индекса меньше 0,6 - рынок на стороне арендатора, значение индекса более 0,7 – рынок на стороне арендодателя, баланс рынка находится в пределах значения индекса 0,6-0,7. При «рынке арендатора» большое количество площадей под офисы вакантно и их распределение равномерно. При «рынке арендодателя» ситуация обратная, объем вакантных площадей мал и их распределение не равномерно. Индекс неравномерности вакантности бизнес-центров в Санкт-Петербурге равен 0,74 - рынок офисной недвижимости находится на стороне арендодателя [1].

Показателем спроса на рынке недвижимости, является объем чистого поглощения - разница между объемом занятых площадей на конец и начало исследуемого периода. Рынок нежилой недвижимости в XXI веке проходил через три кризиса, при этом заметна тенденция: продолжительность цикла между ростом и спадом равна шести годам (рисунок 6). Кризис отражается на спросе, и поэтому каждые 6 лет наблюдаются отрицательные показатели объема чистого поглощения на рынке офисной недвижимости, при этом с каждым новым кризисом объем отрицательного чистого поглощения на рынке офисной недвижимости только увеличивается [10]. По данным JLL объем чистого поглощения офисной недвижимости в Санкт-Петербурге во втором квартале 2020 года впервые перешел отрицательную отметку одновременно для бизнес-центров класса А и В.



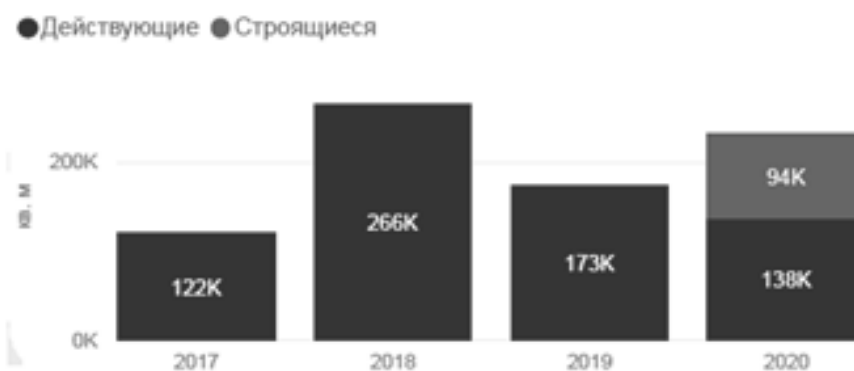
**Рисунок 5. Объемы чистого поглощения на рынке офисной недвижимости СПб в кризисные периоды, тыс. кв. м. [1]**

Вопреки нестабильной ситуации на рынке объем сделок с офисными площадями остается на уровне [2]. К концу 2020 года общий объем предложений офисных площадей в Петербурге составил 3 802 тыс. кв. м. (рисунок 7).



**Рисунок 6. Объем предложения офисных площадей в СПб, тыс. кв. м.**

С начала 2020 года введено в эксплуатацию 8 бизнес-центров общей площадью 138 тыс. кв. м., из них 80 тыс. кв. м. - «Лахта-центр» в Приморском районе. Из-за недостаточного спроса на офисную недвижимость девелоперы переносят сроки ввода в эксплуатацию новых объектов на 2021-2022 годы [3].



**Рисунок 7. Динамика ввода офисных центров в Санкт-Петербурге [1]**

**Список литературы:**

1. Агентство недвижимости JLL [Электронный ресурс] Официальный сайт JLL - Режим доступа: URL: <https://www.jll.ru/>
2. Аналитика и обзор рынка коммерческой недвижимости. [Электронный ресурс] Официальный сайт АйБи ГРУПП - Режим доступа: URL: <https://www.ibgroup.ru/about/analytics>
3. Фадеев В. Нефть, рубль, пандемия: к чему готовиться рынку коммерческой недвижимости. [Электронный ресурс] Официальный сайт РБК - Режим доступа: URL: <https://realty.rbc.ru/news/5e7378449a7947ccac3d18b0>
4. Цена аренды офисов в Санкт-Петербурге. Restate Группа Эталон Сайт недвижимости Петербурга. [Электронный ресурс]. URL: <https://spb.restate.ru/graph/ceny-arendy-ofisov/#form5>
5. Фадеев В. Коммерческая недвижимость отреагирует на обвал рубля через полгода [Электронный ресурс] Официальный сайт РИА Новости - Режим доступа: URL: <https://realty.ria.ru/20200310/1568380730.html>



6. Информационно-аналитический комментарий о динамике цен в Санкт-Петербурге в ноябре. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <http://www.cbr.ru/press/reginfl/?id=8792>
7. Назаркин П.А. Итоги 2020 года. [Электронный ресурс] Официальный сайт CRE.ru - Режим доступа: URL: <https://www.cre.ru/news/82288>
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/>
9. Кузин Г. Постпандемия-2020: как изменился рынок недвижимости. [Электронный ресурс] Официальный сайт РБК - Режим доступа: URL: <https://realty.rbc.ru/news/5f224c839a79471e55d7afda>
10. Кожин Д. Офисы уходят в минус. Коммерческая недвижимость. [Электронный ресурс] Официальный сайт Коммерсантъ - Режим доступа: URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4465821>

## РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОГО РЕКЛАМНОГО АГЕНТСТВА

**Ставничий Егор Вячеславович**

студент,

Приднестровский Государственный Университет,  
ПМР, г. Тирасполь

**Аннотация.** В статье ведется изучение подходов к понятию «проект», подчеркиваются особенности бизнес-проекта создания новых услуг и продуктов, соотносится данное понятие с понятием «инвестиционный проект», определяется роль бизнес-плана в анализируемом процессе. Приводится система методов оценки эффективности вложения инвестиции в бизнес-проект.

**Ключевые слова:** проект, бизнес-проект, бизнес-проект создания нового продукта или услуги, инвестиционный проект, бизнес-план.

### Введение

Планирование бизнес-проекта, является нормой любой бизнес компании. С развитием рынка и в России необходимость в бизнес-проектах стала очевидной настолько, что их применение становится обязательным.

Бизнес-проект выступает важным инструментом проектно-инвестиционных решений в соответствии с потребностями рынка.

В него внесены основные аспекты предприятия, анализируются проблемы, с которыми оно столкнется, и определяются способы их решения, а также коммерческая деятельность предприятия.

Таким образом, бизнес-проект - одновременно поисковая, научно - исследовательская и проектная работа.

В наше время реклама является самостоятельной отраслью бизнеса.

Социальная значимость бизнес-проекта заключается в улучшении и прогрессивном развитии рекламного бизнеса, получении прибыли, создании рабочих мест.

Деятельность проектируемого предприятия направлена на оказание услуг в сфере рекламного бизнеса как различным предприятиям, так и физическим лицам.

Актуальность темы настоящего проекта несомненна из-за интенсивного развития предпринимательства в нашей стране и необходимости его обеспечения квалифицированным планированием.

Разработка бизнес-проекта предприятия позволяет оценить проект со всех сторон, выявить его сильные и слабые стороны, наметить цели и задачи фирмы, а также разработать мероприятия по достижению поставленных целей и решению задач и оценить необходимые для этого ресурсы.

Основной целью курсовой работы является разработка бизнес-проекта по созданию предприятия.

Главная проблемность данной статьи - это создание и реализация грамотного и структурированного бизнес-проекта для электронного рекламного агентства.

Задачи:

1. Составление бизнес-проекта
2. Развитие рекламодательной деятельности
3. Продвижение инноваций

В первую очередь необходимо исследовать понятие «проект». Приведем некоторые подходы.

По мнению И.И. Мазура, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге «проект – это некоторая задача, имеющая исходные данные и требуемые результатами и цели, обуславливающие способ ее решения».

По мнению Ю.И. Попова «проект – это некоторое предприятие с установленными целями, достижение которых, определяет завершение проекта».

А.В. Анцев под проектом понимает «совокупность документов, содержащих принципиальное или окончательное решение, дающее полное представление об объекте, дающее последующие данные для разработки документации».

Е.А. Яковлев под проектом понимает «систему взаимоувязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий, соответствующим образом организованных» [2, с. 7].

### **Основная часть**

Маркетинг взаимоотношений в сфере услуг рассматривается как эффективная и действенная практика для получения конкурентных преимуществ. Было проведено очень большое количество исследований учеными для изучения взаимоотношений и динамики между клиентами и агентствами.

Отношения между рекламодателем и рекламное агентство обычно отличается неудовлетворенностью, частыми конфликтами и прекращением отношений, а также, в результате высокой конкуренции в рекламной индустрии в последние несколько лет и увеличения числа клиентов, ожидания, отношения между фирмами и агентствами стали более уязвимыми.

Как развивались отношения между рекламодателем и рекламное агентство?

Основываясь на предлагаемой модели Форда, отношения строились следующим образом. В частности, «стадия до установления отношений» включает оценку потенциальных поставщиков услуг (агентств).

«Ранняя стадия» включает в себя переговоры об условиях и аспектах отношений и характеризуется высокой неопределенностью и низким обязательство, в то время как «стадия разработки» включает в себя время и необходимые действия (например, покупку оборудования и обучение персонала) после заключения соглашения с поставщиком услуг и характеризуется меньшей неопределенностью и более высокой приверженностью.

На «долгосрочной стадии» важность отношений развивается с максимальной приверженностью и наименьшей неопределенностью.

Наконец, «заключительная стадия» обычно относится к стабильным рынкам с длительным сроком существования.

Кроме того, организационные модели покупательского поведения использовались многими исследователями при изучении отношений между клиентом и агентством.

Уэст применил модель «центра покупок» к случаю покупки рекламных услуг.

Модель включает в себя группы пользователей, покупателей, влиятельных лиц, лиц, принимающих решения, и привратников.

В частности, пользователи - это те, кто пользуется рекламными услугами, покупатели несут ответственность за соглашение с агентством, влиятельные лица-это те, кто влияет на процесс выбора, принимающие решения окончательное решение и привратники-это те, кто предоставляет информацию в процессе отбора.

Аналогичное исследование было проведено Лихтенталем и Шани.

Авторы предположили, что различные модели поведения покупателей могут быть реализованы в случае отношений между клиентом и агентством.

Они также предположили, что существует сходство между факторами, влияющими на отношения, и факторами, влияющими на покупательское поведение организации.

Запад и Паливода также изучили отношения между клиентом и агентством, основанные на применении организационных моделей поведения при покупке, и пришли к выводу, что агентства должны обращать внимание на группу влиятельных лиц, чтобы увеличить возможность выбора.

Однако они утверждали, что агентства должны в первую очередь сосредоточиться на воздействии на лиц, принимающих решения, то есть на группу, обладающую наибольшей властью в организации.

Кроме того, отношения между клиентами и агентством также могут быть изучены с помощью типа рекламной задачи, которую можно классифицировать как «новая задача», «измененная задача» и «прямая повторная покупка».

Кроме того, результаты показывают, что «новые задачи» предполагают более тесные отношения между рекламодателем и агентством [3, с. 4].

В настоящее время правительства, ученые и практики восхваляют электронную торговлю как будущее предпринимательской деятельности. Учитывая это, кажется, целесообразно рассмотреть вопрос о том, как такие устремления на макроправительственных уровнях трансформируются в проблемы на более микроуровне местной промышленности.

Значение для данного исследования имеет тот факт, что деловое общество, по-видимому, возлагает большие надежды на преимущества электронной торговли для экономики в целом.

Это исследование представляет собой часть продолжающегося исследования, оно само по себе является актуальным и своевременным исследованием роли профессионального рекламного агентства в консультировании клиентов по вопросам появляющейся интернет – рекламы и проблемы с коммуникациями [4, с. 5].

Какую продукцию выпускает рекламное агентство?

Основываются разновидности как рекламы, так и продукции на большом количестве факторов, которые используются для определения целевой аудитории и выгоды использования.

Существует следующую классификацию:

1. политическая
2. экономическая
3. социальная
4. коммерческая

Продукция рекламных агентств пользуется во всех перечисленных областях, но самый востребованный популярный вид – коммерческая. производство таких товаров - основной шаг в любой пиар-кампании.

Разновидности коммерческой рекламы зависят от большинства факторов.

К категориям разделения относятся: место и способ размещения, задачи, масштабность.

Каждая из категорий занимает важное место в продвижении и раскрутке любого бренда.

Рекламные агентства выпускают: перетяжки, щиты, суперсайты, брандмауэр.

Перетяжки. Обычно полотно изготавливается путем трафаретной печати на хлопчатобумажной ткани. Позже используют для изготовления сложного макета или печати на банере.

Щиты. Щиты 3х6 - самый распространенный вид наружных рекламоносителей.

Такой вид рекламы является двусторонней конструкцией, однако существуют трехсторонние конструкции (призмы) и односторонние, размещенные на стенах зданий (брандмауэры), состоящую из постера и каркаса. Печать постера может осуществляться на баннерной ткани (виниле) или на бумаге.

Баннерная ткань более долговечна и почти никогда не требует замены. Постер напечатанный на бумаге часто может порваться или отклеиться, поэтому бумажные постеры никогда не размещаются дольше одного месяца.

Каркасы, как правило, изготавливаются из алюминия и нержавеющей сталей.

Суперсайты и брандмауэр. Суперсайт: 15х5м, 12х5м - крупноформатные отдельно стоящие конструкции с внешней подсветкой.

Доминируют над другими рекламными форматами.

Располагаются на основных магистралях.

Брандмауэр: крупная рекламная конструкция, расположенная на стенах зданий. Рекламная поверхность, расположенная обычно на глухой ровной стене здания свободной от окон.

Площадь брандмауэров различна и зависит лишь от здания, на котором он размещается. [1, с. 3]

### **Заключение**

Особенностью бизнес-проекта как стратегического документа выступает его сбалансированность по построению задач с учетом реальных финансовых возможностей компании или предприятия.

Для того, чтобы бизнес-проект был принят, он должен быть обеспечен необходимыми финансовыми ресурсами.

Эти проекты должны быть не только инновационными, т. е. отличаться научно-технической новизной, но и достаточно полно проработанными, показывать, какие затраты необходимы на их реализацию и что это экономически даст.

Степень инновационности и рискованности проекта определяет способы привлечения капитала.

В то же время включение самого проекта в бизнес-план становится возможным лишь в том случае, если определены источники его финансирования.

### **Список литературы:**

1. Основы разработки бизнес-проекта создания нового продукта или услуги Сергеева А.А. 2019.
2. Nikolaos Katsonis. Advertising agency selection, customer retention and satisfaction factors: an exploratory research in the Greek advertising market. P. 3-5. 2019.
3. M. Durkin, A. Lawlor. The Implications of the Internet on the Advertising Agency-Client Relationship. P.5-7. 2019.
4. В.М. Попов, С.И. Ляпунов, Бизнес-планирование. с. 7-11. 2003.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ ЛОГИСТИКИ

**Юршан Никита Дмитриевич**

студент,  
Российский университет транспорта,  
РФ, г. Москва

**Шепелин Геннадий Ильич**

научный руководитель,  
канд. экон. наук, доцент,  
Российский университет транспорта,  
РФ, г. Москва

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы логистики, со стороны России. Проведен сравнительный анализ России и Зарубежных стран, и анализ проблем.

**Предмет.** Эффективность логистики как в международной, так и во внутренней торговле, занимает одно из важнейших мест в экономике, и конкурентоспособности той или иной страны. Логистика в настоящее время признается в качестве одного из основных столпов экономического развития.

**Цели.** Авторский анализ современных проблем в области логистики России. Поиск решений проблем.

**Методология.** В процессе исследования проблем использовались методы логического, статистического анализа.

**Ключевые слова:** логистика, проблемы, решения, анализ, логистические цепи, транспортная логистика.

Прежде всего, сам термин логистика в обороте нашей страны, начал активно использоваться с 90-х годов, потому что до этого времени, всеми задачами касаемыми логистики, занималось государство. Давно не секрет что наша страна имеет свой уникальный путь развития логистики, и полная интеграция мировой практики в нашу отечественную логистику заранее обречено провалом, поэтому в отношении этой проблемы, всегда находилось одно решение, опираться на отечественный опыт.

Многие логистические компаний России утверждают что достаточно серьезной проблемой является подготовка кадров в области логистики. И единственным решением этой проблемы это интенсивная подготовка кадров по специальности «Логистика», переподготовка и повышение квалификации в этой области персонала среднего и высшего менеджмента

Проблема складской логистики в России — непонимание руководством реальных проблем собственного предприятия (или их причин) и попытка внедрить стандартную «модную» информационную систему либо скопировать организацию склада другой компании. Решение логистической проблемы — это всегда комплекс мер, включающих реорганизацию склада, логистики, внедрение системы управления складом, обучение персонала и т. п.

Наиболее эффективным подходом во всем мире считается проведение анализа проблем, текущих форм и алгоритмов работы и выработка целей изменений (часто за счет привлечения внешнего консалтинга). После этого определяются меры достижения целей и решения конкретных проблем. На российских предприятиях этому не уделяют внимания. В результате — разочарование, а также чрезмерные затраты, связанные с эксплуатацией складского хозяйства. Следует решать не «общие типичные проблемы», а насущные.

Существует такое понятие как Индекс эффективности логистики который предоставил в отчетах Всемирный Банк и складывается из критериев:

Эффективность пограничного и таможенного контроля  
Международные перевозки

Качество торговой и транспортной инфраструктуры  
 Компетенция и качество логистических услуг  
 Возможность отслеживать груз  
 Своевременность.

На этих критериях возможно оценивать занимаемое место той или иной исследуемой страны.

В первую десятку рейтинга LPI, по данным Всемирного банка, входят логистические комплексы Германии, Швеции, Бельгии, Австрии, Японии, Нидерландов, Сингапура, Дании, Великобритании и Финляндии. Из стран бывшего СССР наивысшие позиции занимают Эстония (36-е место), Литва (54-е), Украина (66-е), Латвия (70-е) и Казахстан (71-е). Россия в свою очередь (75-е).

Касаемо инфраструктуры в Россия, так же не без проблем, очевидным решением проблемы инфраструктуры это развитие путей сообщения и транспортных узлов, обеспечивающих основные, межрегиональные связи и формирование единого транспортного пространства.

Конкурентоспособность транспортной системы России на мировом рынке, так же не без проблем, и еще недавно для решения этой проблемы решались задачи по увеличению пропускной способности морских портов, увеличивалась конкурентоспособность транспортных коридоров, строительство скоростных дорог на условиях “Государственно частного партнерства”, обновление парка воздушных судов и развитие международных узлов аэропортов.

**Таблица 1.**

**Сравнительная таблица грузооборота трех портов**

Порт\Год	2011	2012	2018
Роттердам	433 млн.тонн	441.5 млн.тонн	469 млн.тонн
Новороссийск	116.1 млн.тонн	117.4 млн.тонн	154.9 млн.тонн
Мурманск	25.7 млн.тонн	23.7 млн.тонн	60.7 млн.тонн

**Таблица 2.**

**Грузооборот порта Новороссийск**

Грузооборот

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Грузооборот, млн. тонн <sup>[69]</sup>	85,5	97,8	113,1	113,1	113,5	112,6	122,8	117,1	116,1	117,4	112,6	121,6	127,1	131,4	147,4	154,9
Рост, %	-	14,3	15,6	0	0	0	9	-4,6	-0,8	1,1	-4	8	4,5	3,4	12,2	5

На основании таблиц 1. И 2. Можно прийти к выводу что объем перевалки грузов в морских портах РФ серьезно увеличился по сравнению с предыдущими годами.

**Таблица 3.**

**Сравнение маршрутов доставки грузов из Китая**

**Сравнение маршрутов доставки грузов из Китая по времени и стоимости**

	Срок доставки, дней	Стоимость доставки одного контейнера в долларах США
1. Порт Санкт-Петербург	45	6000-6200
2. Порт Восточный	35	7700-8000
3. Забайкальск – Маньчжоули	32	8000-8200
4. Достык (Дружба) - Аланшенькоу	35	8000-8200

Первый маршрут – через Санкт-Петербург. Транспортировка осуществляется морем до порта Санкт-Петербург, далее железной дорогой или автомобилем. Это наиболее дешевый вид перевозки со степенью контейнеризации более 95% по этому маршруту выгодно везти груз на европейскую территорию РФ. Но на этом маршруте необходимо подстраиваться под расписание рейсов судов, Результат: Высокое качество, низкая цена, потери времени.

Второй маршрут- Через порт дальнего востока – идет 10% всех грузов из Китая в Россию. Груз идет морем в порты, далее железной дорогой Наиболее выгодно транспортировать продукцию из южных провинций Китая и Тайваня. Степень контейнеризации более 95% грузов, что обеспечивается высокую надежность доставки и сохранность груза. Результат: Быстро, качественно, но дорого.

Третий маршрут – Через Забайкальск – Маньчжоули – самый массовый на котором приходится более 50% всех грузов из Китая в РФ. Перевозки идут по железной дороге или автомобилем по Китаю, далее железной дорогой по России. По данному маршруту выгодно везти грузы из северных провинция Китая. Техническая оснащенность пункта перехода ниже средней: Недостаточно складских помещений, высокая изношенность путей, проблемы с переходом на другую колею, отсюда перегруз, недостача, повреждения товара. Контейнеризация низкая, менее 30%, единственное преимущество, быстрота.

Четвертый маршрут – Казахстан, Грузы идут по железной дороге из северных и центральных провинций Китая. Техническая оснащенность пунктов перехода низкая, равно как и контейнеризация. Но это один из самых быстрых способов доставки груза из Китая в Москву, результаты те же что и у третьего маршрута.

Задача Российского логистического оператора сводится к тому что нужно максимально снизить издержки и оптимизировать цепи поставок, исходя из приведенной таблицы четырех маршрутов можно придти к тому что проигрыш неизбежен хотя бы по одному из параметров.

#### Вывод

Стоит сказать что проблемы в Логистике всегда будут существовать, и появляться в ходе ее развития. Логистическая система в России еще развивается, и смотря на все изложенные недостатки и проблемы логистики можно заявить что их решение и совершенствование экономической системы, должны являться главной целью РФ.

#### Список литературы:

1. OSP – Гид по технологиям цифровой трансформации URL: <https://www.osp.ru/cio/2007/01/3923760/> Дата обращения (30.05.2020).
2. Логистика. Формулы, расчеты, определения. URL: <https://www.xcomp.biz/problemu-razvitiya-logistiki-v-rossii.html> Дата обращения (30.05.2020).
3. Деловой портал о грузовых перевозках в России URL <http://truckandroad.ru/business/rossija-zanjala-75-e-mesto-v-mire-po-urovnyu-jeffektivnosti-logistiki.html> Дата обращения (30.05.2020).
4. Научная электронная библиотека «Киберленинка» URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-razvitiya-transportnoy-logistiki-v-rf/viewer> Дата обращения (30.05.2020).



## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРИМЕНЕНИЕ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

**Юршан Никита Дмитриевич**

студент,  
Российский университет транспорта,  
РФ, г. Москва

**Шепелин Геннадий Ильич**

научный руководитель, канд. экон. наук, доц.,  
Российский Университет Транспорта,  
РФ, г. Москва

**Аннотация.** В статье рассматривается проявление искусственного интеллекта на водном транспорте, со стороны России и Зарубежных стран. Проведен сравнительный анализ России и Зарубежных стран. **Предмет.** Искусственный интеллект играет в наше время очень важную роль, если задуматься, то сейчас все держится на нем, все современные компании, станции, суда, порты, абсолютно все держится на нем, люди стремятся к облегчению труда и его оптимизации, что позволяет технологическому прогрессу делать стремительные шаги вперед. **Цели.** Изучение результата использования Искусственного интеллекта на водном транспорте. **Методология.** В процессе исследования проблем использовались методы логического, статистического анализа.

**Ключевые слова:** Анализ, Искусственный интеллект, Порт, Суда, Статистика.

Каждый хоть раз где-то встречал искусственный интеллект, будь то роботы или различные системы, которые рассчитываются при помощи ИИ. На водном транспорте, большинство вещей автоматизировано, и управляется автоматически при помощи Искусственного интеллекта, стоит только вспомнить те времена, когда капитаны судна вручную управляли кораблем, сегодня же это оптимизировано и не требует особого внимания, по причине того, что сложнейшие задачи на себя взял Искусственный интеллект, позволяя людям, работающим в сфере водного транспорта работать эффективнее, и оптимизированнее.

За последние два века, водные суда пережили большой технологический скачок



**Рисунок 1. Козволюция индустриальных технологий  
и технологий построения водного транспорта**

Которые называют Индустриальными революциями, каждая из которых приводила полный инфраструктурный переворот и неизбежную модернизацию флота. И по итогам четвертой индустриальной революции в сфере водного транспорта предполагало успешное решение комплекса взаимосвязанных задач по построению интеллектуальной информационно-телекоммуникационной систем водного транспорта (ИТС ВТ). Создание ИТС ВТ формирует условия для обеспечения сквозного управления жизненным циклом водного транспорта, начиная от его проектирования и заканчивая утилизацией (рис. 2).



Рисунок 2. Управление всеми этапами жизненного цикла судна

**Порт Новороссийск** один из крупнейших портов Черного моря, крупнейший порт России. Рекордсмен портов России по протяженности причальной линии, достигающей в длину 8,3 км.

Грузооборот

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Грузооборот, млн. тонн <sup>[69]</sup>	85,5	97,8	113,1	113,1	113,5	112,6	122,8	117,1	116,1	117,4	112,6	121,6	127,1	131,4	147,4	154,9
Рост, %	-	14,3	15,6	0	0	0	9	-4,6	-0,8	1,1	-4	8	4,5	3,4	12,2	5

Рисунок 3. Данные

Консолидированный грузооборот Группы НМТП (Новороссийский морской торговый порт) за 2019 год составил 142,5 млн тонн. Нормализованный грузооборот холдинга с учетом продажи ООО «НЗТ» вырос за минувший год по сравнению с 2018 годом на 7,8%. В 2002 году в НМТП началось внедрение нового решения – автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом. В середине 2003 года система была сдана в опытную, а в мае 2004 года – в промышленную эксплуатацию. Конфигурацию системы составили такие модули комплекса TRIM, как: «Техобслуживание», «Склад», «Документооборот», «Бюджет», «Диспетчерский журнал», «Каталог», «Администратор». К 2007 году работающая версия программного комплекса, внедренного в НМТП перестала отвечать современным требованиям, в результате чего было принято решение о переводе системы на новую версию.

**Порт Роттердам** Роттердам – самый большой порт в Европе. Его площадь достигает 105 км<sup>2</sup>, а длина береговой линии – 40 км. Порт разделён на 5 районов и 3 отгрузочных зоны, здесь обслуживаются более 40 000 000 потребителей и ежегодно транспортируется более 400 миллионов тонн различных товаров.

Порт Роттердам в 2011 г. увеличил грузооборот на 0,8%

Крупнейший европейский порт Роттердам в 2011 году увеличил грузооборот на 0,8 % по сравнению с аналогичным периодом 2010-го - до 433 млн тонн, говорится в сообщении порта. Тем не менее, перевалка железной руды и металлолома снизилась на 6%, до 38 млн тонн, сырой нефти - на 8% до 92 млн тонн, нефтепродуктов - на 6%. Грузооборот в порту Роттердам (Нидерланды) в 2017 году вырос на 1,3% - до 467 млн тонн. Объем грузооборота порт Роттердам (Нидерланды) в январе-декабре 2017 года составил 467 млн тонн, что на 1,3% превышает аналогичный показатель 2016 года. Как отмечается в сообщении администрации порта, на результатах сказался рост в сегменте контейнерных грузов. Грузооборот порта Роттердам по итогам первого квартала 2019 года составил 123,9 млн тонн,

на 5,1% больше, чем за тот же период годом ранее. Как отмечают в Администрации порта Роттердам, рост произошел главным образом за счет увеличения перевалки контейнеров и нефтеналива. «Отличным стартом года» назвал результаты первого квартала СЕО Администрации порта Роттердам АллардКастелейн, охарактеризовав объемы как рекордные.

Грузооборот порта Роттердам по итогам первого квартала 2019 года составил 123,9 млн тонн, на 5,1% больше, чем за тот же период годом ранее. Как отмечают в Администрации порта Роттердам, рост произошел главным образом за счет увеличения перевалки контейнеров и нефтеналива.

«Отличным стартом года» назвал результаты первого квартала СЕО Администрации порта Роттердам АллардКастелейн, охарактеризовав объемы как рекордные.

**Сравнение:** Статистика сохраняла свою стабильность, и с ростом технологий, разработки различных систем, связанных с искусственным интеллектом, улучшался показатель грузооборота, благодаря экономии и упрощения сложных факторов доставки груза. По статистике и технологиям порт Новороссийск сильно отстает от порта Роттердам, сумма грузооборота с 2011 года переходит за 400 млн. тонн и увеличивается с каждым годом. Порт Роттердам смело занимает шестое место по грузообороту среди портов всего мира, так же Роттердам готовится бороться за звание самого умного порта в мире путем реализации Искусственного Интеллекта в своих планах разработки и переработки порта под прием автономных грузовых судов.

*Таблица 1.*

**Сравнительная таблица грузооборота трех портов**

Порт\Год	2011	2012	2018
Роттердам	433 млн.тонн	441.5 млн.тонн	469 млн.тонн
Новороссийск	116.1 млн.тонн	117.4 млн.тонн	154.9 млн.тонн
Мурманск	25.7 млн.тонн	23.7 млн.тонн	60.7 млн.тонн

Можно прийти к заключению что порт Роттердам будучи уже довольно развитым в технологиях и применении искусственного интеллекта, рос медленно относительно таких портов как Новороссийск и Мурманск опираясь на статистику с 2011 года по 2018 год.

#### **Автономные суда**

По сообщениям компании Kongsberg Maritime, одного из ведущих производителей систем точного позиционирования, опубликованных в мае 2017 г., достигнуто соглашение с поставщиком минеральных удобрений Yara International о разработке, строительстве и поставке на линию судна для перевозки груза между тремя норвежскими портами, максимальное расстояние между которыми около 30 морских миль. Планируемые размерения судна — длина 80 м, ширина 14,8 м, осадка 6 м. Судно рассчитано на 120 TEU, и стоимость аналогичного небольшого контейнеровоза составляет приблизительно одну треть от требуемого финансирования в 25 млн долл. Судно предполагается эксплуатировать со скоростью 6 узлов (что близко к пределу управляемости для обычного судна) при максимально возможной скорости 12 узлов. Пропульсивный комплекс полностью электрический, состоящий из двух винторулевых колонок типа «Азипод» и двух тоннельных подруливающих устройств. Емкость аккумуляторной установки около 9 МВт-ч, соответственно, вместо снабжения топливом — зарядка аккумуляторов. Ясно, что в таком случае в месте зарядки аккумуляторов потребуются создание специальной станции электроснабжения высокой мощности, для того, чтобы обеспечить зарядку аккумуляторов в процессе погрузки-выгрузки. Использование судна на линии заменит автомобильные перевозки химикатов и минеральных удобрений производства Yara International по маршруту Herøya — Brevik — Larvik, для перевозки которого в настоящее время используется 40 тыс. рейсов грузового автомобильного транспорта в год. Спуск на воду был запланирован на вторую половину 2018 г. На протяжении первого года Yara Birkeland предполагается эксплуатировать опытным образом при наличии на борту

экипажа, в 2019 г. планировалось управлять в удаленном режиме и к 2020 г. — в полностью автономном режиме. Однако в мае 2018 г. на презентации, прошедшей на 99 сессии Комитета по безопасности мореплавания ИМО, разработчики заявили, что на тот момент в наличии была только 6-метровая модель весом 2,5 т., испытанная в бассейне в Тронхейме, что делало нереальными ранее объявленные сроки ввода судна в эксплуатацию В августе 2018 г. в прессе появились сообщения о том, что была выбрана верфь для строительства (Vard Braila, Румыния), и заключен контракт на поставку судна в 2020 г., на два года позднее ранее объявленного срока. Соответственно, переход к автономному использованию будет возможен не ранее 2022 г.

**Вывод:** Рассмотрев опыт как Российский, так и Зарубежный, а в последствии сравнив их можно прийти к итоговому заключению что Российский торговый флот благодаря стремительному развитию роста технологий, а в следствии и Искусственного интеллекта, так же при помощи налаживания торговых связей с зарубежными партнерами, имеет большой экономический рост на примере итогового грузооборота. Россия в процентном соотношении росла гораздо быстрее чем зарубежный порт Роттердам, у которого процентный рост грузооборота варьировался от 0,5% до 2%. Следует упомянуть что Зарубежные страны, готовятся к полноценному переходу на Автономные суда, и совсем скоро профессия мореплавателя потеряет свою популярность, ведь учитывая, что крупные компании придерживаются общей статистики кораблекрушений, которые ясно дают понять, что главная причина крушений - человеческий фактор и непрофессиональность экипажа. Но в полной мере потенциал безэкипажных судов будет раскрыт только после изменения действующего международного права, которое пока не подразумевает их эксплуатацию, что займет длительное время. Пока Международная морская организация (ММО), отвечающая за правовые вопросы, присматривается к новым технологиям, появляется все больше решений. Эксперты сходятся во мнении, что последнее слово останется за разработчиками. Но абсолютно точно известно, что безэкипажные суда, будучи частью глобальной логистической цепи, полностью изменят ход игры и правила на рынке судоходства.

### Список литературы:

1. Сайт Национального Общества Имитационного Моделирования URL: <http://simulation.su/uploads/files/default/ikm-mtmts-2017-80-87.pdf> (Дата обращения: 30.05.2020).
2. Общедоступная информационная энциклопедия Википедия URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\\_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9\\_%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82) (Дата обращения: 30.05.2020).
3. Автоматизированные системы управления на водном транспорте: учебник Ширяев Е.В. Москва 2006 год. Издательство: Альтаир|МГ.
4. Информационно-аналитическое агентство «ПортНьюс» Грузооборот в порту Роттердам URL: <http://portnews.ru/news/253737/> (Дата обращения: 30.05.2020).
5. Информационно-аналитическое агентство SeaNews Роттердам вырос на контейнерах и нефти URL: <https://seanews.ru/2019/04/19/ru-rotterdam-vyros-na-kontejnerah-i-nefti/> (Дата обращения: 30.05.2020).
6. Новости интернета вещей [iot.ru](http://iot.ru) IBM проведет масштабную цифровизацию порта Роттердам URL: <https://iot.ru/promyshlennost/ibm-provedet-masshtabnuyu-tsifrovizatsiyu-porta-rotterdam> (Дата обращения: 30.05.2020).
7. Российский совет по международным делам РСМД URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/avtonomnyu-reys-perspektivy-ispolzovaniya-sudov-bez-ekipazhey/> (Дата обращения: 30.05.2020).

## РУБРИКА

### «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

#### К ВОПРОСУ О ЮРИДИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОРГАНАХ УИС

**Бугрик Игорь Романович**

*курсант,*

*Владимирский Юридический Институт ФСИН России,*

*РФ, г. Владимир*

**Земсков Игорь Николаевич**

*научный руководитель,*

*преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности*

*Владимирский Юридический Институт ФСИН России,*

*РФ, г. Владимир*

В настоящее время коррупция остается сложным антисоциальным явлением, представляющим серьезную проблему для современной России, и непрерывно видоизменяется, совершенствуется, профессионально использует недостатки и пробелы социально-правового контроля и юридической ответственности.

Сложившаяся в нашей стране криминальная ситуация, связанная с коррупционными проявлениями, предполагает решение ряда принципиальных проблем, в том числе в деятельности органов и учреждений, исполняющих наказания. Прежде всего, речь идет о проблемах, касающихся выявления предупреждения, и пресечения должностных и иных преступлений, совершаемых сотрудниками и работниками учреждений и органов УИС.

Отметим, что количество преступлений коррупционной направленности, совершенных сотрудниками УИС, находится на достаточно высоком уровне. В связи с этим требуется осуществление эффективных мер, направленных на их предупреждение. Коррупционные правонарушения в целом оказывают разлагающее воздействие на персонал исправительных учреждений, снижают стимулы для честной, бескорыстной службы.

Для более детального исследования вопроса предупреждения коррупционных преступлений, совершаемых сотрудниками УИС, следует изучить и проанализировать такие термины как «коррупция» и «коррупционные преступления».

На данный момент в научной и практической деятельности не существует четкого понимания данных терминов, ученые и правоведы имеют различные точки зрения по данному вопросу. Стоит отметить, что термин «коррупция» появился еще в древности и происходит от латинского слова *corrumpere* означающего как портить, или от латинского слова *corruptio* - означающего подкуп.

Под определением «коррупция», в толковом словаре Ожегова, подразумевается как искажение деятельности должностных лиц и политиков, которое выражается в незаконном обогащении, хищении и срастании смафиозными структурами [1, с. 289].

В работах многих ученых, коррупция воспринимается как социально-правовое явление, которое негативно влияет на государство и общество в целом, и под которым, как правило, понимается продажность политиков, чиновников и должностных лиц. Другими словами «коррупция» - это злоупотребление властными полномочиями для получения выгоды в личных целях» [2, с. 67].

Таким образом, следует констатировать тот факт, что термин «коррупция» имеет разносторонний и обширный характер, вследствие этого он был закреплен в ч. 1 ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».

Следует отметить, что при анализе особенностей совершения коррупционных преступлений, совершаемых в учреждениях и органах УИС, следует обратить внимание на специальный субъект: сотрудники и персонал исправительных учреждений и следственных изоляторов, а также подозреваемых, обвиняемых и осужденных.

Теперь необходимо проанализировать понятие коррупционного преступления, предложенного различными учеными, занимавшимися данной проблематикой.

Трудно не согласиться с выводами Боркова В.Н., который указывает на то, что коррупционные преступления характеризуются как общественно-опасные деяния участника коррупционных отношений, которые складываются между должностными и иными лицами в целях извлечения неимущественной выгоды и иной выгоды [3, с. 123].

В свою очередь, коррупционное преступление – это предусмотренное в УК РФ общественно опасное деяние, которое непосредственно посягает на авторитет и законные интересы службы и выражается в противоправном получении государственным, муниципальным или иным публичным служащим либо служащим коммерческой или иной организации (в том числе международной) каких-либо преимуществ (имущества, прав на него, услуг или льгот) либо в предоставлении последним таких преимуществ [4].

По мнению А.И. Долговой, коррупционное преступление предстает как подкуп-продажность официального лица, корыстное использование в своих интересах полномочий, наделенных в соответствии с должностью, которую они занимают [5, с. 152].

Проанализировав термин «коррупционное преступление», необходимо предложить авторское определение данного понятия.

Под коррупционным преступлением понимается виновное общественно опасное деяние, совершенное сотрудником УИС, вольнонаемным персоналом или подозреваемым, обвиняемым или осужденным, содержащимися в учреждениях УИС, которое выражается в получении какой-либо выгоды (денег, имущества, повышения в должности, улучшения условий отбывания наказаний и т. д.) для себя или третьих лиц.

Таким образом, под коррупционным преступлением в учреждениях и органах УИС представляет собой виновное общественно опасное деяние, совершенное сотрудником УИС, вольнонаемным персоналом или подозреваемым, обвиняемым или осужденным, содержащимися в учреждениях УИС, которое выражается в получении какой-либо выгоды (денег, имущества, повышения в должности, улучшения условий отбывания наказаний и т.д.) для себя или третьих лиц.

### **Список литературы:**

1. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М., 1999. С. 289.
2. Клепечкий И.А. Получение взятки в уголовном праве. Комментарий законодательства. М., 2001 год. С. 67.
3. Борков В.Н. Коррупционное преступление как основной элемент системы коррупционных отношений // Человек: преступление и наказание. 2017. № 7. С. 123.
4. Григорьев В.А. Коррупционное преступление: понятие, признаки, виды. [Электронный ресурс] URL: <http://www.lawmix.ru/comm/2042> (дата обращения: 20.11.2020).
5. Долгова А.И. Коррупционная преступность // Криминология: учебник для вузов /под общ. ред. А.И. Долговой. 3-е изд., перераб. и доп. М., Норма, 2005. С. 152.

## ПОНЯТИЕ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

**Коблякова Анастасия Евгеньевна**

студент,

Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
РФ, г. Томск

## THE CONCEPT OF CRIMINAL LIABILITY

**Anastasia Koblyakova**

Student,

National Research Tomsk State University,  
Russia, Tomsk

**Аннотация.** В данной работе автор ставит цель изучить и рассмотреть понятие уголовная ответственность.

**Abstract.** This paper aims to explore and examine the concept of criminal responsibility.

**Ключевые слова:** Уголовная ответственность, законодательство, уголовное право.

**Keywords:** Criminal responsibility, legislation, criminal law.

В правовой науке выявлено немалое количество проблем, связанных с уголовной ответственностью. Проблемы, касающиеся ответственности, а именно ее понятия, оснований и принципов, исследовалось на протяжении долгого времени. В настоящее время дискуссии ученых в юридической науке продолжаются.

Законодательство России и многих других государств мира не даёт определения понятия "уголовная ответственность" (исключением является УК Республики Беларусь, который в ст. 44 определяет уголовную ответственность, которая выражается в осуждении от имени Республики Беларусь по приговору суда лица, совершившего преступление, и применении на основе осуждения наказания либо иных мер уголовной ответственности) [1].

Вопрос о том, что представляет собой уголовная ответственность, является одним из наиболее спорных в уголовно-правовой теории: часть исследователей отрицает наличие позитивного аспекта уголовной ответственности. Другая часть, в противовес первой группе, утверждает, что уголовная ответственность возникает только как позитивное явление.

Целью работы является изучение понятия уголовной ответственности.

Уголовная ответственность является фундаментом уголовного права и является связующим звеном юридической триады: преступление – уголовная ответственность – наказание. Это понятие часто встречается в уголовно – правовых нормах, однако, законодатель не дает легального определения. Именно поэтому содержание данного термина вызывает в теории права множественность мнений, часть которых имеют значительные расхождения.

Чтобы уяснить сущность уголовной ответственности необходимо рассмотреть данное понятие в двух аспектах – позитивном и ретроспективном смысле.

По мнению П.Е. Недбайло, суть позитивного подхода «состоит в деятельности, соответствующей объективным требованиям данной ситуации и объективно обусловленным идеалам времени» [5]. Он считает, что «активная» ответственность возникает уже с того момента, когда человек приступает к совершению какого – либо дела. Данного мнения придерживается ряд ученых. В.А. Евлеонский, например, считает, что: «Позитивная уголовная ответственность представляет единство объективной и субъективной сторон, при котором имеет место правомерное поведение правосубъектного лица» [2].

Сторонники данной теории, в поддержку своей позиции, приводят ряд примеров, в которых, по их мнению, проявляется позитивный характер ответственности. К таким примерам относятся: освобождение от ответственности лица исключение уголовной ответственности за преступление, которое лицо не совершало; добровольно отказавшегося от совершения преступления и другие.

Исходя из вышеперечисленного, позитивная уголовная ответственность сводится к отсутствию нарушения запретов, установленных уголовным законом. Ее можно понять, как обязанность соблюдать, выполнять правовые требования, установленные уголовным законодательством. Правовым последствием уголовной ответственности в позитивном аспекте является положительная уголовно – правовая оценка поведения лица со стороны государства, в частности и поощрение действий.

Следует отметить, что позитивная уголовная ответственность не имеет большого правового значения. К тому же, данная позиция не находит поддержки у многих ученых. Так, представители Московской школы уголовного права вовсе отрицают существование позитивной уголовной ответственности, полагая, что понятием «уголовная ответственность» охватывается, и всегда охватывалось лишь ответственность за уже совершенное преступление. Справедливо отмечается, что позитивная уголовная ответственность скорее является институтом морали, чем права [4].

Законодатель связывает уголовную ответственность, прежде всего, с виной в совершении преступления. Об этом свидетельствует статья 5 Уголовного кодекса РФ:

«1. Лицо подлежит уголовной ответственности только за те общественно опасные действия (бездействие) и наступившие общественно опасные последствия, в отношении которых установлена его вина.

2. Объективное вменение, то есть уголовная ответственность за невиновное причинение вреда, не допускается».

Исходя из смысла данной статьи, уголовная ответственность наступает исключительно в тех случаях, когда совершено преступление.

Непосредственное юридическое значение имеет уголовная ответственность в ретроспективном аспекте, т.е. ответственность лица за уже совершенный акт поведения, ответственность возникает с момента совершения преступления.

В науке уголовного права ретроспективная ответственность трактуется неопределенно. Существуют разнообразные взгляды, подходы к понятию уголовной ответственности. Можно выделить следующие основные позиции:

Уголовная ответственность есть правоотношение между государством, в лице его исполнительных органов, и лицом, совершившим преступление. В своей работе Н.А. Стручков отмечает следующее: «Уголовная ответственность представляет собой совокупность правоотношений» [6]. Любая ответственность, в том числе и уголовная, устанавливается нормами права, но реализуется лишь с возникновением правоотношения. Такое отношение возникает в результате взаимных обязанностей государства и личности.

Этой же мысли придерживалась Н.С. Лейкина: «уголовная ответственность – это обязанность подвергнуться мере уголовно-правового воздействия, содержащей лишения, страдания, возложенная законом на лицо, совершившее преступление. Как и всякая правовая обязанность, уголовная ответственность предполагает определенные права лица, подвергаемого ей» [3].

Таким образом, рассматривая уголовную ответственность в рамках уголовно – правового отношения, следует обратить внимание на ее двусторонний характер. С одной стороны, под уголовной ответственностью понимается обязанность лица, совершившего преступление, подвергнуться предусмотренному законом наказанию. С другой, деятельность государственных органов, направленная на реализацию уголовного правоотношения.

Необходимо так же отметить, что уголовная ответственность не существует вне уголовно – правовых отношений, границы ее существования во времени тоже определяются временем возникновения и временем прекращения уголовно – правовых отношений.



Неразрывная связь уголовной ответственности и уголовно-правового отношения проявляется в том, что они порождаются одним и тем же юридическим фактом – совершением преступления; возникают в одно и то же время – с момента совершения преступления; прекращаются одновременно – с момента полной реализации уголовной ответственности или с момента освобождения виновного от уголовной ответственности или с момента освобождения виновного от уголовной ответственности.

Таким образом, исходя из анализа различных позиций авторов, уголовную ответственность следует определить как правоотношения, возникающие с момента совершения преступления, в рамках которых и на основании закона уполномоченный на это государственный орган порицает (осуждает) преступное деяние правонарушителя, ограничивает его правовой статус и возлагает на него обязанность претерпеть лишения личного или имущественного характера с целью восстановления нарушенных законных прав потерпевшего и перевоспитания преступника.

### **Список литературы:**

1. Уголовный кодекс республики Беларусь от 9 июля 1999 года № 275 – 3.
2. Елеонский В.А. Проблема позитивной ответственности в советском уголовном праве // Сб. Проблемы юридической ответственности и совершенствования законодательства в свете новой Конституции СССР. Рязань, 1979 – С. 82.
3. Лейкина Н.С. Стадии реализации уголовной ответственности и личность преступника – В сб.: Проблемы советского уголовного права в период развернутого строительства коммунизма. Л., 1963, – С. 18.
4. Назаренко Г. В. Уголовное право. Общая часть. М., 2005. – С. 50. Стручков Н.А. Автореф. Докт. Дис., – С. 8.
5. Недбайло П.Е. Система юридических гарантий применения советских правовых норм // Правоведение 1971 № 3 – С. 50.
6. Стручков Н.А. Автореф. Докт. Дис., – С. 8.

## ПОНЯТИЕ И ЦЕЛИ НАКАЗАНИЯ

**Пасюк Екатерина Алексеевна**

*магистрант кафедры*

*Уголовное и уголовно-исполнительное право,*

*Южно-Уральский государственный университет,*

*РФ, г. Челябинск*

**Аннотация.** В статье раскрываются понятие и цели наказания в нормах действующего уголовного законодательства РФ. Автором акцентируется внимание на отсутствии законодательной дефиниции понятия «цели наказания» в нормах УК РФ, обосновывается необходимость дополнения перечня целей наказания, предусмотренных ч. 2 ст. 43 УК РФ, целью «ресоциализации осужденного».

**Ключевые слова:** закон, исправление, наказание, осужденный, понятие, предупреждение, преступление, цель.

Одним из основных уголовно-правовых институтов, наряду с преступлением, признается наказание.

Данный уголовно-правовой институт в контексте исторического развития прошел длительный путь и на всех этапах становления привлекал внимание ученых.

В нормах ныне действующего Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) уголовно-правовому институту наказания законодателем отведен самостоятельный раздел III «Наказание», в рамках которого регулируются понятие, цели, виды и назначение наказания.

Законодательная дефиниция понятия «наказание» раскрывается в рамках ст. 43 УК РФ. В отличие от ранее действовавшего УК РСФСР от 27 октября 1960 г., где сущность и содержание исследуемого правового института раскрывалось через кару, в нормах ныне действующего уголовного закона наказание представляет собой «меру государственного принуждения, назначаемую по приговору суда».

Уголовно-правовой институт наказания направлен на достижение определенных целей, перечень которых представлен в ч. 2 ст. 43 УК РФ: восстановление социальной справедливости, исправление осужденного, предупреждение совершения новых преступлений.

При этом, на законодательном уровне не раскрывается официальная дефиниция понятия «цель наказания», на что справедливо обращают внимание многие представители научного сообщества [3, с. 46].

Вышеуказанные цели уголовного наказания является одним из дискуссионных вопросов, подлежащих исследованию в научной среде.

Восстановление социальной справедливости для отечественного уголовного законодательства является новой целью. Впервые законодатель ее предусмотрел в нормах современного УК РФ 1996 г.

Постановка данной цели в системе целей уголовного наказания на первое место привело к возникновению споров в научной среде относительно признания восстановления социальной справедливости в качестве основной цели, а двух других – в качестве дополнительных целей уголовного наказания [4, с. 202].

Отметим, что на законодательном уровне не раскрывается официальная дефиниция понятия «восстановление социальной справедливости».

Данный термин носит оценочный характер, при раскрытии его содержания необходимо опираться на философский подход и ст. 6 УК РФ «Принцип справедливости».

С учетом изложенного, можно предположить, что восстановление социальной справедливости присутствует в том случае, если назначенное виновному наказание соответствует характеру и тяжести совершенного преступления.

Следующая цель наказания – исправление осужденного.

В нормах ранее действовавшего УК РСФСР 1960 г. данная цель уголовного наказания была сформулирована несколько иначе, как «исправление и перевоспитание осужденного».

Измененный подход законодатель к данной цели наказания был положительно воспринят многими представителями научного сообщества, по мнению которых нет принципиальной разницы между понятиями «исправление» и «перевоспитание», так как исправление включает в себя перевоспитание. Соответственно, одновременное применение данных понятий к одной цели уголовного наказания влечет за собой лишние споры и дискуссии.

В процессе исправления осужденного происходит и его ресоциализация. При этом, в ч. 2 ст. 43 УК РФ она не фигурирует в качестве самостоятельной цели уголовного наказания.

Вместе с тем, осужденный в ходе отбывания наказания приобретает необходимые возможности и способности для жизни в обществе в условиях соблюдения законодательных норм, морально и психологически обновляется, что, безусловно, также следует признать в качестве цели наказания [1, с. 97].

Третьей целью наказания, предусмотренной в ч. 2 ст. 43 УК РФ, является предупреждение совершения новых преступлений.

В научной среде такой подход законодатель не разделяется некоторыми учеными.

Так, к примеру, Л.Н. Одинцова отмечает, что в нормах УК РСФСР 1960 г. цель предупреждения совершения преступлений была обозначена более четко и конкретно, как «предупреждение совершения новых преступлений как осужденными, так и иными лицами» [2, с. 15].

В ныне действующем УК РФ данная цель наказания сконструирована исходя из предупреждения совершения новых преступлений со стороны самого преступника.

При этом, вне поля зрения осталась общая превенция.

На наш взгляд, законодатель не разделяет превенцию на общую и частную, подразумевая расширительное толкование данной цели уголовного наказания. Общая превенция направлена на предостережение неустойчивых граждан от совершения преступлений.

Под неустойчивыми понимаются граждане, которые психологически готовы совершить преступление, однако, удерживают себя под страхом наказания.

Специальная превенция направлена на лиц, совершивших преступления.

Таким образом, понятие и цели уголовного наказания раскрываются в рамках ст. 43 УК РФ. При этом, анализ содержания данной статьи закона позволил нам прийти к выводу о необходимости дополнения ст. 43 УК РФ законодательной дефиницией понятия «цель наказания» и включения в перечень целей наказания «ресоциализации осужденного».

На основании изложенного, признаем целесообразным внести изменения в ч. 2 ст. 43 УК РФ и представить данную часть статьи в следующей редакции: «Наказание применяется в целях достижения социальной справедливости, исправления осужденного, ресоциализации осужденного и предупреждения совершения новых преступлений самим осужденным и иными лицами».

Под целью уголовного наказания понимается закрепленный в настоящем Кодексе конечный социальный результат, к которому стремится государство посредством назначения наказания виновному».

### Список литературы:

1. Бровкина А.А., Корнеев С.А. Ресоциализация осужденных как цель уголовного наказания / А.А. Бровкина, С.А. Корнеев // Вестник Уральского юридического института МВД России. – 2020. – № 1. – С. 97 – 103.
2. Одинцова О.Н. Проблемы понятия и содержания целей уголовного наказания по действующему законодательству России / О.Н. Одинцова // Диалог. – 2018. – № 1 (10). – С. 15 – 27.

3. Розенко С.В. Эволюция наказания в российском уголовном праве: проблемы системности и совершенствования / С.В. Розенко // Вестник Югорского государственного университета. – 2020. – Вып. 1 (56). – С. 46 – 52.
4. Якушин В.А. Еще раз о целях наказания / В.А. Якушин // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2018. – № 2. – Том 1. – С. 202 – 210.

## ПРИНЦИП РАВЕНСТВА СТОРОН В СУДОПРОИЗВОДСТВЕ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ТРУДОВЫМ СПОРАМ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

*Смирнова Юлия Олеговна*

*магистрант*

*кафедры гражданского процесса и организации*

*службы судебных приставов 2019 года набора*

*Всероссийского государственного университета юстиции*

*(РПА Минюста России)*

*РФ, г. Москва*

## THE PRINCIPLE OF EQUALITY OF THE PARTIES IN INDIVIDUAL LABOR PROCEEDINGS AND THE PROBLEMS OF ITS IMPLEMENTATION

*Yulia Smirnova*

*Master's student*

*of the Department of Civil Procedure and Organization*

*of the Bailiff Service 2019 recruitment year*

*All-Russian State University of Justice*

*(RPA of the Ministry of Justice of Russia),*

*Russia, Moscow*

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию принципа равенства сторон при рассмотрении индивидуальных трудовых споров.

Особое место отведено проблематике его реализации, а также анализу судебной практики по данному вопросу.

**Abstract.** The article is devoted to the study of the principle of equality of parties when considering individual labor disputes. A special place is given to the problems of its implementation, as well as to the analysis of judicial practice on this issue.

**Ключевые слова:** принцип равенства сторон, трудовой спор, письменные доказательства, процессуальный срок.

**Keywords:** principle of equality of the parties, labor dispute, written evidence, procedural term.

В настоящее время право на судебную защиту является наиболее эффективной гарантией защиты трудовых прав как для работников, так и для работодателей. Изучение особенностей судопроизводства по трудовым спорам, является базовым направлением исследования.

Как правило, ключевые вопросы процессуального рассмотрения трудовых споров определяются по правилам гражданского процессуального законодательства, одним из основополагающих принципов которого выступает - равенство сторон. Барышников П.С. по этому поводу выражает следующее мнение: "принцип равенства сторон не является универсальным и может полноценно использоваться только при возникновении спора между формально равными субъектами, например, при расторжении брака, разделе совместно нажитого имущества супругов и так далее.

В трудовых делах равенство сторон практически отсутствует, так как работник является наиболее слабой стороной трудового правоотношения" [4].

Автор Буянова М., следуя точки зрения Барышникова П.С., отмечает, что "отсутствие формального равенства неизбежно влечет за собой процессуальное неравенство, которое выражается в неравном положении работника и работодателя при решении вопроса о сборе доказательств" [5].

Полагаю, с мнением вышеназванных авторов согласиться, так как, изучив данную тему и судебную практику по трудовым спорам, необходимо подчеркнуть неравенство сторон в судебном процессе, особенно Истцов-работников перед работодателями.

Так, учитывая ограниченный объем статьи, считаю важным разобрать данный принцип на примере конкретных дел.

Пунктом 2 статьи 71 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации закреплено, что письменные доказательства представляются в подлиннике или в форме надлежащим образом заверенной копии [1].

Данная норма логична и обоснована, однако на практике случается так, что работник не имеет подлинников каких-либо документов, а располагает лишь, как правило, копиями (бывают случаи, когда работник не имеет даже копий документа).

При этом заверить самостоятельно работник не имеет право, нотариус без предоставления подлинника документа также не вправе заверить документ. Напротив, работодатель, который может представить в суд любой документ, заверив его соответствующей печатью и подписью [6].

Таким образом, оценивая, в каких случаях работники обращаются в суды, можно сделать вывод, что обращения происходят в тех случаях, когда существует конфликтная ситуация, не позволяющая сторонам провести переговоры и договориться.

В то же время на основании анализа судебной статистики можно сделать вывод, что крайне распространены обращения и в случаях, когда имеется очевидное нарушение закона, однако работодатель не хочет (не может) действовать в соответствии с законом [8].

На сегодняшний день участились случаи, когда работодатель «исчезает»: по документам организация действующая, а по факту ее нет.

И сотрудники, например, находящиеся в декретном отпуске, не имеют возможности получить трудовую книжку и иные документы.

В связи с чем работники подают заявления в суд: об обязанности предоставить трудовую книжку; об установлении факта трудовых отношений и тому подобное.

В качестве примера можно привести гражданское дело № 2-7709/2020, рассматриваемое Мещанским районным судом города Москвы.

Истец обратился с иском к работодателю о взыскании пособия по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет, а также обязать работодателя предоставить документы для оформления детских пособий.

Истец многократно пыталась дозвониться до руководства, письмом с уведомлением запросила у организации документы: справку по форме 2-НДФЛ и заверенную копию трудовой книжки.

Ответ от работодателя не поступил, следовательно, истец вынужден обращаться в суд.

И уже суд, как правило, для подтверждения трудового стажа, расчета пособия и так далее привлекает в качестве третьего лица соответствующие органы.

Данный пример подтверждает уязвимость работников от противоправных действий со стороны работодателя.

Наиболее обширная проблема состоит со сроками обращения в суд.

В статье 392 Трудового кодекса Российской Федерации закреплены сроки обращения в суд, согласно, которым работник имеет право обратиться в суд за разрешением трудового спора в течение трех месяцев со дня, когда он узнал или должен был узнать о нарушении своего права, а по спорам об увольнении — в течение одного месяца со дня вручения ему копии приказа об увольнении либо со дня выдачи трудовой книжки.

Между тем та же 392 статья Трудового кодекса Российской Федерации устанавливает, что работодатель имеет право обратиться в суд по спорам о возмещении работником ущерба, причиненного работодателю, в течение одного года со дня обнаружения причиненного ущерба [2].

Обратим внимание, что установленные сроки противоречат, закрепленному гражданским процессуальным законодательством, принципу равноправия сторон.

В данном случае, важно отметить, что работодатель располагает большей информацией о положениях законодательства в силу наличия у него, как правило, юридического отдела.

С другой стороны, работники, которые вынуждены обращаться за помощью к юристам о разъяснении соответствующих норм закона к сложившейся ситуации, и способы ее разрешения.

Как видно, сроки обращения в суд за разрешением индивидуального трудового спора, установленные в статье 392 Трудового кодекса Российской Федерации, [2] значительно короче сроков исковой давности, установленных в статье 181 Гражданского кодекса Российской Федерации [3].

Проанализировав судебную практику по данному вопросу, можно заметить, что довольно часто истцу-работнику отказывают в иске именно по причине пропуска срока обращения в суд.

Соответственно, материальный интерес работника значительно менее защищен, нежели интерес работодателя.

При этом следует рассмотреть ситуации, когда, наоборот, законодательством закреплены особенности преобладания прав работника.

Прежде остановимся на анализе статьи 393 Трудового кодекса Российской Федерации, которая освобождает истца-работника при подаче искового заявления в суд от оплаты государственной пошлины, чем не обладают истцы-работодатели, они, в свою очередь, в любом случае должны ее оплатить [2]. Рассмотрим гражданское дело №2-3278/2020, находящееся в производстве Тушинского районного суда.

Истец подал исковое заявление на работодателя о признании увольнения незаконным, изменении записи в трудовой книжке на увольнение по собственному желанию, взыскании заработной платы за время вынужденного прогула и компенсации морального вреда.

В данном случае истец освобожден от уплаты государственной пошлины, следовательно, по итогам разбирательства, решением суда от 30.09.2020, государственная пошлина возложена на работодателя-ответчика.

Обратим внимание на следующее преимущество, которое напрямую касается дохода от трудовой деятельности и обычно расценивается как основной для работника и членов его семьи, ввиду чего частью 2 статьи 154 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации срок рассмотрения дел о восстановлении на работе сокращен и составляет один месяц [1].

Данное правило является логичным продолжением правового подхода, согласно которому срок обращения в суд за разрешением спора о восстановлении на работе является сокращенным, а решение суда о восстановлении на работе подлежит немедленному исполнению [4].

Следует рассмотреть позицию О.В. Исаенковой, которая ставит под сомнение обоснованность привилегированного положения работников в исполнительном производстве, отмечая: во-первых, право на труд закрепляется в Конституции Российской Федерации наравне с правом на осуществление иной экономической деятельности; во-вторых, современное правосознание, в отличие от советского, не характеризуется негативным отношением к так называемым нетрудовым доходам [7].

Нельзя принять вышеизложенное мнение автора О.В. Исаенковой, потому что заработная плата является главным источником материального существования работника.

По своей природе трудовые споры требуют тщательных, но быстрых решений, именно, учитывая значимость вопроса для истца-работника, законодательством Российской Федерации предусмотрены вышеназванные меры.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно утверждать, что в законодательстве Российской Федерации предусмотрены особенности судопроизводства по трудовым спорам, которые в первую очередь направлены на защиту слабой стороны в трудовом споре.

Однако имеющиеся процессуальные «преимущества» влекут за собой проблему неравенства работника и работодателя, а, следовательно, и нарушению принципа равенства сторон.

Наконец, в последнюю очередь, необходимо выделить пути совершенствования данного неравенства:

- 1) установить общий срок исковой давности как для работника, так и для работодателя;
- 2) реализовать контроль за соблюдением сроков рассмотрения трудовых споров, а также исполнения решения суда;
- 3) увеличить возможность получения бесплатной юридической помощи для работников (например, при трудовой инспекции или профсоюзе);
- 4) установить ответственность работодателя, в случае непредоставления работнику соответствующих документов.

### **Список литературы:**

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 г. № 138-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации от 18 ноября 2002 г. № 46 ст. 4532.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации, 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 3.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации, 05.12.1994, № 32, ст. 3301.
4. Барышников П.С. Некоторые процессуальные особенности судопроизводства по трудовым спорам // Арбитражный и гражданский процесс. 2017. № 6. С. 17.
5. Буянова М. Проблемы доказательств и доказывания при рассмотрении индивидуальных трудовых споров // Трудовое право. 2014. № 3. С. 61.
6. Буянова М.О. Индивидуальные трудовые споры: материально-процессуальные вопросы правового регулирования // Право. Журнал высшей школы экономики. 2014. № 2. С. 51.
7. Исаенкова О.В. Зарубежный опыт в исполнительном праве Российской Федерации // Вопросы экономики и права. 2009. № 1. С. 46 – 47;
8. Колесникова Е.А. О некоторых спорных вопросах процессуального разрешения индивидуальных трудовых споров // Арбитражный и гражданский процесс. 2019. № 11. С. 30 - 34.



## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ КОНСТРУИРОВАНИЯ НОРМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ УГОЛОВНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОВЕРШЕНИЕ ПОБЕГА ИЗ МЕСТА ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ, ИЗ-ПОД АРЕСТА ИЛИ ИЗ-ПОД СТРАЖИ**

**Федорова София Михайловна**

*курсант*

*Владимирский Юридический Институт ФСИИ России,  
РФ, г. Владимир*

**Земсков Игорь Николаевич**

*научный руководитель,*

*преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности,  
Владимирский Юридический Институт ФСИИ России,  
РФ, г. Владимир*

Реформирование УИС в области реализации исполнения наказаний в виде лишения свободы связано, прежде всего, с предупреждением совершения пенитенциарных преступлений, в число которых входит побег. В целях разработки новых положений, необходимо изучение зарубежного опыта, поскольку это позволяет выявить сходства, различия и возможные пути реформирования отечественного уголовного законодательства, с учетом положительного опыта других государств.

Для того, чтобы оценить как выглядит норма отечественного уголовного законодательства, необходимо рассмотреть уголовные нормы законодательства стран Европы. Наиболее интересным, по нашему мнению, является уголовное законодательство Германии и Франции.

В уголовном кодексе Франции побег находит свое отражение в целой главе, которая так и называется «О побеге», находящаяся в разделе 3 «О посягательствах на судебную власть» [1]. Так, ст. 434-27 УК Франции предусматривает уголовную ответственность за деяние, совершенное заключенным, выразившееся в его бегстве из-под стражи, которой он был подвергнут, путем насилия, взлома или подкупа, даже если эти действия были совершены с его согласия третьим лицом.

Исходя из положения ст. 434-28 УК Франции, побег образуют деяния, выразившиеся: в уклонении заключенного от надзора, которому он был подвергнут, находясь в медицинском учреждении или госпитале; в уклонении от контроля, которому заключенный подвергнут в случаях, когда в отношении него было вынесено либо решение, предоставляющее ему право нахождения за пределами пенитенциарного учреждения, либо решение о его помещении под электронный надзор, или в случаях, когда он пользуется либо режимом полусвободы, либо разрешением покидать на время пенитенциарное учреждение; в невозвращении в пенитенциарное учреждение по окончании какой-либо меры отсрочки или исполнения по частям тюремного заключения, по истечении времени нахождения за пределами пенитенциарного учреждения, по окончании режима полусвободы или по истечении срока разрешения покидать на время пенитенциарное учреждение; в нейтрализации каким бы то ни было способом прибора (в случае, если заключенный находится под электронным надзором), позволяющего определять на расстоянии его присутствие или его отсутствие в месте, определенном судьей по исполнению наказаний.

Также УК Франции в рамках рассматриваемой главы предусматривает уголовную ответственность за пособничество в совершении побега. Если пособничество в побеге совершено лицом, на которое возложена обязанность надзора за заключенным, выразившееся в содействии или подготовке, даже путем умышленного бездействия, то санкция для такого лица будет значительно жестче.

Почти во всех зарубежных странах уголовные кодексы содержат нормы предусматривающие уголовную ответственность за побег, однако в Германии, как таковой статьи,

предусматривающей уголовную ответственность за побег нет. Причина этого заключается в том, что власти Германии считают стремление к свободе одним из основных человеческих инстинктов, бороться с которым бесполезно и бессмысленно. Свободолюбие – такая же непобедимая тяга, как и инстинкт размножения и самосохранения [2, с. 125]. Поэтому, если лицо совершает побег из мест принудительного заключения, затем будет задержано, то его поместят в учреждение отбывать свой срок без привлечения к уголовной ответственности за побег. В Уголовном кодексе Германии, вступившем в силу еще 15 мая 1871 г. и действующего ныне, содержится ст. 120, которая предусматривает уголовную ответственность за склонение заключенного к побегу или за содействие в совершении данного деяния. В том случае, если таковым является должностное лицо или специально уполномоченное на выполнение публичной службы по предотвращению побегов заключенных, то уголовная ответственность значительно возрастает. Это единственная статья в уголовном кодексе так или иначе касающаяся побега.

Таким образом, краткий анализ уголовных кодексов стран Европы показал, что законодатель по-разному обеспечивает уголовно-правовую охрану нормальной деятельности исправительных учреждений, а процесс законодательного закрепления побегов, совершаемых осужденными и лицами, содержащимися под стражей, обладает специфическими чертами. Необходимо отметить наличие оснований уголовной ответственности иных граждан за сокрытие или оказание помощи осужденному совершившему побег из места лишения свободы или из-под стражи.

#### **Список литературы:**

1. Закиров Р. Почему в Германии побег из тюрьмы не является незаконным: статья [электронный ресурс] // Закон.ру - информ.-правовой инт. журнал. URL: [http://zakon.rU/blog/2014/6/3/pochemu\\_v\\_germanii\\_pobeg\\_iz\\_tyurmy\\_ne\\_yavlyetsya\\_nezako](http://zakon.rU/blog/2014/6/3/pochemu_v_germanii_pobeg_iz_tyurmy_ne_yavlyetsya_nezako) ппум (дата обращения: 12.12.2018).
2. Уголовное уложение (Уголовный кодекс) Федеративной Республики Германия / науч. ред. Н.Ф. Кузнецова, Ф.М. Решетников; редкол.: П.Ф. Лугку, М.Н. Марченко, Е.А. Суханов; пер.: А.В. Серебренникова. М., 1996. С. 125.

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

*Электронный научный журнал*

**СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ**

№ 28 (164)  
Август 2021 г.

В авторской редакции

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 66232 от 01.07.2016

Издательство «МЦНО»  
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74

E-mail: [studjournal@nauchforum.ru](mailto:studjournal@nauchforum.ru)

16+

