



**СибАК**  
www.sibac.info

ISSN 2542-0011

**XLVII СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**№ 12(47)**



**НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ**

г. НОВОСИБИРСК, 2018



# НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Электронный сборник статей по материалам XLVII студенческой  
международной научно-практической конференции*

№ 12 (47)  
Июнь 2018 г.

Издается с декабря 2011 года

Новосибирск  
2018

УДК 08  
ББК 94  
Н34

Председатель редколлегии:

*Дмитриева Наталья Витальевна* – д-р психол. наук, канд. мед. наук, проф., академик Международной академии наук педагогического образования, врач-психотерапевт, член профессиональной психотерапевтической лиги.

Редакционная коллегия:

*Андреева Любовь Александровна* – канд. юрид. наук;  
*Ахмеднабиев Расул Магомедович* – канд. техн. наук;  
*Ахметов Сайранбек Махсutowич* – д-р техн. наук;  
*Волков Владимир Петрович* – канд. мед. наук;  
*Гужавина Татьяна Анатольевна* – канд. филос. наук;  
*Елисеев Дмитрий Викторович* – канд. техн. наук;  
*Карпенко Виталий Евгеньевич* – канд. филос. наук;  
*Ковнер Владимир Леонидович* – канд. экон. наук;  
*Корвет Надежда Григорьевна* – канд. геол.-минерал. наук;  
*Купченко Константин Владимирович* – канд. ист. наук;  
*Ле-ван Татьяна Николаевна* – канд. пед. наук;  
*Леонидова Галина Валентиновна* – канд. экон. наук;  
*Павловец Татьяна Владимировна* – канд. филол. наук;  
*Рысмамбетова Галия Мухашевна* – канд. биол. наук;  
*Сальникова Кристина Владимировна* – канд. экон. наук;  
*Соловенко Игорь Сергеевич* – д-р. ист. наук;  
*Сүлеймен Ерлан Мэлсұлы* – канд. хим. наук;  
*Сүлеймен (Касымканова) Райгүл Нұрбекқызы* - PhD по специальности «Физика»;  
*Харченко Виктория Евгеньевна* – канд. биол. наук;  
*Яковишина Татьяна Федоровна* – канд. с.-х. наук;  
*Якушева Светлана Дмитриевна* – канд. пед. наук.

**Н34 «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования»:**  
Электронный сборник статей по материалам XLVII студенческой международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Изд. АНС «СибАК». – 2018. – № 12 (47) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [http://www.sibac.info/archive/science/12\(47\).pdf](http://www.sibac.info/archive/science/12(47).pdf).

Электронный сборник статей по материалам XLVII студенческой международной научно-практической конференции «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» отражает результаты научных исследований, проведенных студентами учреждений высшего и среднего профессионального образования.

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

Статьи сборника «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ББК 94

ISSN 2542-0011

© АНС «СибАК», 2018 г.

## **Оглавление**

<b>Секция «Архитектура, строительство»</b>	<b>12</b>
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СЕРНОГО БЕТОНА, ПРОИЗВОДИМЫЕ ПО СПОСОБУ СУХОГО ПРЕССОВАНИЯ Гибаев Аскар Ильдарович	12
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ СЕРНЫЙ БЕТОН ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ДОРОЖНОГО НАЗНАЧЕНИЯ Кузьмин Александр Владимирович Фомин Алексей Юрьевич	16
СТАБИЛИЗИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ЩЕБЕНОЧНО- МАСТИЧНЫХ АСФАЛЬТОБЕТОНОВ Романчев Сергей Сергеевич Фомин Алексей Юрьевич	21
ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРАСФАЛЬТОБЕТОНОВ В СВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Хабибуллин Фаниль Фаилевич Мавлиев Ленар Фидаесович	26
<b>Секция «Биология»</b>	<b>31</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА ЦВЕТКА РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА БОБОВЫЕ (FABACEAE) Позднякова Анастасия Валерьевна	31
<b>Секция «Ветеринария»</b>	<b>35</b>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА КОРОВ Вольф Лидия Альбертовна Жерносенко Александр Александрович Шульгин Никита Васильевич Петров Константин Иванович	35
СТИМУЛЯЦИЯ ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ СВИНЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ХРЯКОВ-ПРОБНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА Мастерских Диана Валерьевна Шульгин Никита Владимирович	41
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МЕДА ПРИ ЕГО ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ Полянский Андрей Викторович Довгань Наталья Борисовна	46
<b>Секция «Информационные технологии»</b>	<b>50</b>
ВЫБОР СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗОЙ ДАННЫХ ДЛЯ ШИНЫ МУЛЬТИПЛЕКСНОГО КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ Воропаев Владислав Валериевич	50

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ПЕРЕМЕННОЙ СТРУКТУРЫ Воропаев Владислав Валериевич	55
РАЗРАБОТКА ИС ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ ДЛЯ ВНУТРИДНЕВНОЙ ТОРГОВЛИ Егоров Геннадий Игоревич	62
ПРИМЕНЕНИЕ ГИС ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ МОНИТОРИНГЕ РАБОТЫ ГОРОДСКОЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ Зайнуллина Айгуль Айдаровна Атнабаев Андрей Фарагатович	67
РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПОИСКА ОПТИМАЛЬНЫХ МАРШРУТОВ С ПОМОЩЬЮ АЛГОРИТМА ФЛОЙДА-УОРШЕЛЛА НА ПРИМЕРЕ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА ЛАНГЕПАС Князев Сергей Михайлович	74
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ "МАТЕМАТИКА. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ" ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ Старчеус Юлия Александровна	82
<b>Секция «Краеведение»</b>	<b>88</b>
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИМЕНОВАНИЯ СЕЛА ПОКОЙНОГО СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ Меркина Ирина Дмитриевна Фомина Анжела Рашидовна	88
<b>Секция «Лазерные технологии»</b>	<b>92</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ Суматохин Егор Дмитриевич Никанин Андрей Игоревич	92
<b>Секция «Лингвистика»</b>	<b>98</b>
ОСОБЕННОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ ДИАЛЕКТИЗМОВ В РАССКАЗЕ М. ШОЛОХОВА «РОДИНКА» Голев Максим Анатольевич	98
<b>Секция «Литературоведение»</b>	<b>103</b>
ЭФФЕКТ ОБМАНУТОГО ОЖИДАНИЯ В РАССКАЗЕ О. ГЕНРИ «ПОКА ЖДЕТ АВТОМОБИЛЬ» Вахитова Диляра Фердинатовна	103
<b>Секция «Маркетинг»</b>	<b>108</b>
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ ИХ ЗАРОЖДЕНИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МАРКЕТИНГОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ Бородина Ирина Игоревна	108

<b>Секция «Математика»</b>	<b>113</b>
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ	113
Рогова Екатерина Андреевна Шаблинская Ирина Сергеевна	
МЕТОД СЖИМАЮЩИХ ОТОБРАЖЕНИЙ	120
Рогова Екатерина Андреевна Шаблинская Ирина Сергеевна	
ПОЛНОТА МЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ	129
Рогова Екатерина Андреевна Шаблинская Ирина Сергеевна Солдатенко Анастасия Андреевна	
КОВЕР СЕРПИНСКОГО	136
Шаблинская Ирина Сергеевна Рогова Екатерина Андреевна Солдатенко Анастасия Андреевна	
СВОЙСТВА МНОЖЕСТВА КАНТОРА	145
Шаблинская Ирина Сергеевна Рогова Екатерина Андреевна	
<b>Секция «Менеджмент»</b>	<b>149</b>
МЕТОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	149
Астафьева Оксана Юрьевна Евтодиева Татьяна Евгеньевна	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА КАК ЗАЛОГ СТАБИЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	154
Белан Елена Сергеевна Лукьянова Анна Юрьевна	
ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ НА УСПЕШНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	159
Королева Екатерина Александровна	
INDOOR-РЕКЛАМА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОНКРЕТНУЮ ЦЕЛЕВУЮ АУДИТОРИЮ И ПОВЫШЕНИЯ ИМИДЖА КОМПАНИИ	164
Перфильева Виктория Олеговна Червонная Елизавета Александровна Петухова Светлана Валериевна	
<b>Секция «Нанотехнологии»</b>	<b>169</b>
УДИВИТЕЛЬНАЯ НАХОДКА ДЛЯ ВСЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА. ГРАФЕН - МАТЕРИАЛ БУДУЩЕГО	169
Султанова Альбина Рустамовна	

<b>Секция «Педагогика»</b>	<b>173</b>
РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПОДХОДА В РАБОТЕ НАД РАЗВИТИЕМ СВЯЗНОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ («РУССКИЙ ЯЗЫК», «ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ») Махмутова Марина Владимировна	173
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА Иликеева Евгения Сергеевна Стрельников Роман Владимирович	181
МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ Маховский Игорь Сергеевич	187
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ Фролова Елизавета Александровна Голишникова Елена Ильинична	194
ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ Чурилова Вероника Александровна Голишникова Елена Ильинична	201
<b>Секция «Психология»</b>	<b>208</b>
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПСИХОЛОГА И РОДИТЕЛЕЙ ПО КОРРЕКЦИИ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ ПОДРОСТКА Каменских Евгения Юрьевна Шишкина Ксения Игоревна	208
СЕТЕВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СОЦИУМА Никифорова Екатерина Эдуардовна Голишникова Елена Ильинична	213
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК В КОМПЬЮТЕРНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ Фёдорова Ирина Андреевна Медведев Александр Михайлович	218
<b>Секция «Реклама и PR»</b>	<b>223</b>
СПЕЦИФИКА PR-ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОССИЙСКИХ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МОЛОДЕЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ Кучук Валентина Игоревна Кошман Мария Валерьевна	223

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КАК PR-ИНСТРУМЕНТ В ПРОДВИЖЕНИИ МОДНОГО БРЕНДА Смбатян Лилит Самвеловна Суховский Андрей Владимирович	231
ВЛИЯНИЕ СТЕРЕОТИПОВ В РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЦЕЛЕВУЮ АУДИТОРИЮ НА ПРИМЕРЕ ТОРГОВОЙ МАРКИ «HEAD&SHOULDERS» Тарасова Анастасия Игоревна Никитин Алексей Александрович	237
<b>Секция «Религиоведение»</b>	<b>242</b>
РИДЛИ СКОТТ: КНИГА «ИСХОД» В ПЕРЕОСМЫСЛЕНИИ ПОПУЛЯРНОГО РЕЖИССЕРА Спирин Тихон Викторович Вырщиков Анатолий Николаевич	242
<b>Секция «Социология»</b>	<b>247</b>
ВОЛОНТЁРСТВО КАК РЕСУРС СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Маёрова Мария Олеговна Егорова Светлана Вячеславовна	247
ФЕНОМЕН ОНЛАЙН-МЕМОРИАЛИЗАЦИИ: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ Табеева Юлия Анатольевна Малаканова Ольга Александровна	253
<b>Секция «Физическая культура»</b>	<b>258</b>
МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ, ОТНЕСЕННЫХ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ А Брыткова Екатерина Леонидовна Овсянникова Елена Юрьевна	258
КАК ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЖЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ УЛУЧШЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Валиева Айсылу Рашитовна Шейко Гузель Абдулхаковна	264
МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ СПАСТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ НА ВНЕУРОЧНЫХ ФОРМАХ ЗАНЯТИЙ Масленникова Александра Сергеевна Артепалихина Людмила Алексеевна	269



<b>Секция «Философия»</b>	<b>278</b>
ФИЛОСОФИЯ РУССКОГО КОСМИЗМА	278
Борисова Яна Александровна	
Сазонова Анастасия Вячеславовна	
Шергенг Наталия Алексеевна	
ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНОМЕНА ОДИНОЧЕСТВА	283
Дятлова Екатерина Владимировна	
Шергенг Наталия Алексеевна	
<b>Секция «Экология»</b>	<b>287</b>
ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЕЙ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ ПЛАНАРИЙ ВИДА GIRARDIA TIGRINA	287
Сагова Пятимат Магомедовна	
Опиева Мадина Хажбикеровна	
Плиева Айшет Магомедовна	
Темиркеева Ясмина Магомедовна	
<b>Секция «Экономика»</b>	<b>292</b>
КОНКУРЕНТНАЯ СРЕДА НА РЫНКЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	292
Полуяхтова Кристина Сергеевна	
Зырянов Федор Александрович	
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПОИСК И ОПОРТУНИЗМ ПОСТАВЩИКОВ	298
Антончикова Ольга Александровна	
Винокурова Елена Сергеевна	
Шишло Сергей Валерьевич	
МЕТОДЫ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКОВ	303
Антончикова Ольга Александровна	
Винокурова Елена Сергеевна	
Шишло Сергей Валерьевич	
ЛИМИТИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ	308
Антончикова Ольга Александровна	
Винокурова Елена Сергеевна	
Шишло Сергей Валерьевич	
ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ХЛЕБОПЕЧЕНИЯ	313
Асаналиева Айгун Замирбековна	
Скрябина Ирина Валерьевна	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА КОМПАНИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ПО МОДЕЛИ Э. АЛЬТМАНА	320
Белоусова Анна Евгеньевна	
Савельева Марина Юрьевна	

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	324
Вяткина Ксения Александровна	
Харченко Любовь Владимировна	
Халтурина Ольга Альбертовна	
ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА КОМПАНИИ КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ И САМОРАЗВИТИЯ СОТРУДНИКА	329
Додонова Дарья Петровна	
АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ ОСВОЕНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	336
Иванов Игорь Дмитриевич	
Никулина Анни Юльевна	
НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	343
Иванова Светлана Павловна	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА	349
Игнатюк Григорий Григорьевич	
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИИ, ЕГО ФУНКЦИИ И РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ	354
Кудюрова Александра Валерьевна	
АНТИМОНОПОЛЬНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ	359
Кудюрова Александра Валерьевна	
К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОНДА КИНО	364
Морозевич Юлия Сергеевна	
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «КАЛУЖСКИЙ ЗАВОД «РЕМПУТЬМАШ»»)	370
Писаренко Олег Александрович	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ПРИ ВЫБОРЕ ПОСТАВЩИКА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	376
Полуяхтова Кристина Сергеевна	
Зырянов Федор Александрович	
ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ И РЕВИЗИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ ОРГАНИЗАЦИИ	384
Федосова Анастасия Евгеньевна	
Гибельнева Елена Алексеевна	

<b>Секция «Юриспруденция»</b>	<b>389</b>
СООТНОШЕНИЕ БАНКОВСКОГО НАДЗОРА И ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	389
Величко Артур Юрьевич Терехова Валентина Владимировна	
ОТСУТСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАК ОСНОВАНИЕ ПРИЗНАНИЯ ДОГОВОРА НЕЗАКЛЮЧЕННЫМ ДЛЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ	394
Гарипова Валерия Радиковна Миронкина Полина Викторовна Колесник Анастасия Олеговна Пирогов Егор Александрович	
ОДНОСТОРОННИЙ ОТКАЗ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА КАК МЕРА ОПЕРАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	398
Миронкина Полина Викторовна Гарипова Валерия Радиковна Колесник Анастасия Олеговна Пирогов Егор Александрович	
НЕПОЛУЧЕНИЕ ЛИЦОМ, НАПРАВИВШИМ ОФЕРТУ, ЕЕ АКЦЕПТА, НЕСВОЕВРЕМЕННЫЙ АКЦЕПТ ОФЕРТЫ КАК ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЗНАНИЯ ДОГОВОРА НЕЗАКЛЮЧЕННЫМ	402
Колесник Анастасия Олеговна Пирогов Егор Александрович Миронкина Полина Викторовна Гарипова Валерия Радиковна	
ПОДХОДЫ К ОСНОВАНИЯМ ПРИЗНАНИЯ ДОГОВОРА НЕЗАКЛЮЧЕННЫМ	406
Колесник Анастасия Олеговна Гарипова Валерия Радиковна Пирогов Егор Александрович Миронкина Полина Викторовна	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОД СТРАЖУ КАК МЕРА ПРЕСЕЧЕНИЯ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	411
Маспын-оол Федор Борисович	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАВИСИМОСТИ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО СЕРВИСА В ЦЕЛЯХ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	418
Ненахов Дмитрий Алексеевич Круглякова Виктория Марковна	

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Орехов Андрей Михайлович Князева Елена Юльевна	422
СТРУКТУРА ОБВИНИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ И СПОСОБ ЕГО ИЗЛОЖЕНИЯ Пирогов Егор Александрович Гарипова Валерия Радиковна Колесник Анастасия Олеговна Миронкина Полина Викторовна	428
ПОНЯТИЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЮ) ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ Тарасова Марина Тимофеевна Князева Елена Юльевна	433

## СЕКЦИЯ «АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО»

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СЕРНОГО БЕТОНА, ПРОИЗВОДИМЫЕ ПО СПОСОБУ СУХОГО ПРЕССОВАНИЯ

*Гибаев Аскар Ильдарович*  
*студент магистратуры,*  
*кафедра автомобильных дорог, мостов и тоннелей КГАСУ,*  
*РФ, г. Казань*  
*E-mail: [askar\\_gibaev@mail.ru](mailto:askar_gibaev@mail.ru)*

Одной из проблем дорожно-строительной отрасли Российской Федерации и в том числе республики Татарстан является расширение базы материально-технических ресурсов для целей строительства. В наше время, в условиях поиска ресурсосберегающих технологий и обеспечения возможности импортозамещения, наиболее эффективно в качестве новых источников сырья рассматривать крупнотоннажные материалы, например, маловостребованные минеральные малопрочные материалы, а также отходы и побочные продукты промышленности.

Для реализации поставленной цели поставлены следующие задачи:

1. Подбор минерального состава серного бетона;
2. Разработка сырьевой смеси с применением органических добавок, обладающих вяжущими свойствами;
3. Отработка наиболее оптимальной технологии формования изделия (время прессования, прикладываемое давление);
4. Подбор оптимального состава и определение основных физико-механических и технико-экономических показателей серного мелкозернистого бетона получаемого по способу сухого прессования.

Для определения оптимального состава серного бетона в ходе работы было принято решение разделить разработку состава на 2 этапа:

- разработка состава сероцементных смесей (без применения мелкозернистого наполнителя, а именно песка крупного)

- разработка состава серного бетона (принимая во внимание результаты испытаний сероцементных смесей на первом этапе, а также с добавлением в смесь мелкозернистого наполнителя).

По результатам испытаний на прочность наиболее эффективной добавкой оказался «дициклотетраполисульфид», можно наблюдать повышение прочности по сравнению с исходными образцами в 2 раза. Следует отметить, что при меньшем содержании серы в составе образца, применение модификаторов становится более целесообразным.

Исходя из результатов испытаний на прочность и водопоглощение, был разработан окончательный оптимальный состав сероцементной смеси (табл. 1.1), а также были повторно выполнены испытания (табл. 1.2).

*Таблица 1.1.*

**Оптимальный состав сероцементной смеси**

№ образца	Отсев дробления (фр<0,63мм), %	Сера техническая, %	Жидкое стекло Na <sub>2</sub> O(SiO <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> , %	Дициклотетраполисульфид, %
X	43,6	36,4	17	4

*Таблица 1.2.*

**Характеристики оптимального состава сероцементной смеси**

№ образца	Средний предел прочности на сжатие, R МПа	Водопоглощение по массе W <sub>m</sub> , %
X	23,94	7,6

Таким образом, анализируя все вышеперечисленные эмпирические данные, можно сделать вывод о том, что наибольший эффект на характеристики сероцемента оказало сочетание двух добавок: жидкого стекла Na<sub>2</sub>O(SiO<sub>2</sub>)<sub>n</sub> и дициклотетраполисульфида. Если сравнивать полученные результаты по прочности с классическим цементом, на данном этапе мы имеем сероцемент марки М200. Прогнозируется, что при добавлении в состав мелкодисперсных наполнителей прочность на сжатие увеличится.

Стоит отметить, что при разработке образцов серного бетона использовались пресс-формы большего диаметра.

Для определения оптимального состава серного бетона было разработано 3 состава с различным процентным содержанием мелкодисперсного наполнителя (табл. 1.3).

*Таблица 1.3.*

**Составы серного бетона**

№ образца	Отсев дробления (фр<0,63мм), %	Сера техническая, %	Жидкое стекло Na <sub>2</sub> O(SiO <sub>2</sub> ) n, %	Дициклотетраполисульфид, %	Песок крупный <5мм, %
XI	30,4	25,3	11,9	2,8	29,6
XII	30,84	25,74	12,43	3,14	27,85
XIII	31,34	26,11	12,87	3,58	26,1

Далее определяем основные физико-механические свойства полученных составов:

*Таблица 1.4.*

**Предел прочности оптимального образца, с добавлением мелкодисперсных заполнителей**

№ образца	Средний предел прочности на сжатие, R МПа
XI	28,91
XII	30,03
XIII	27,64

*Таблица 1.5.*

**Водопоглощение серного бетона**

№ образца	Водопоглощение по массе W <sub>m</sub> , %
XI	7,1
XII	7,06
XIII	7,05

*Таблица 1.6.*

**Плотность образцов**

№ образца	Средняя плотность образцов $\rho_0$ , кг/м <sup>3</sup>
XI	1902
XII	1904
XIII	1899

Подводя итог, очевидно, что физико-механические характеристики состава XII являются оптимальными. При сравнении с цементобетонными аналогами, можно сделать вывод что данный тип серного бетона соответствует марке М200.

Сравнивая технологическую схему 2-х методов формования и термообработки изделий имеем существенные преимущества метода по способу сухого прессования: традиционные технологии производства серного бетона сопровождается чрезмерными энергозатратами. Так, существующий метод получения серного бетона включает в себя 3 цикла термического воздействия:

- разогрев инертных материалов
- плавление серы
- процесс горячего смешивания

В процессе производства строительных изделий из серного бетона по способу сухого прессования термическое воздействие сводится к одному циклу, а именно: термической обработки спрессованного изделия, что приводит к существенному снижению стоимости продукции. Снижение энергозатрат оценивается в 1,5 раза.

В дальнейшем полученный оптимальный состав серного бетона планируется применять для производства прикромочных водоотводных лотков.

### **Список литературы:**

1. Гринев А.А., Дорман И.Н., Афендииков Л.С. Исследование вопросов технологии возведения и статистической работы тоннельных обделок из монолитно-прессовочного бетона / Сб. науч. трудов, В45. Под ред. Н.А. Губанкова. - М.: Транспорт, 1971. – 144 с.
2. Мохова М.Л. Исследование некоторых причин упрочнения бетона, нагруженного в раннем возрасте. Дисс. на соиск. канд. техн. наук: Ленинград, 1968 г.
3. ГОСТ 24452-80. «Бетоны. Методы определения призмочной прочности, модуля упругости и коэффициента Пуассона», 1982-01-01.
4. Гарбер В.А. Научные основы проектирования тоннельных конструкций с учетом технологии их сооружения. Научно-исследовательский центр "Тоннели и метрополитены" АО "ЦНИИС", 1996.
5. ГОСТ 10180-90. «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам», 1991-01-01.



## МОДИФИЦИРОВАННЫЙ СЕРНЫЙ БЕТОН ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ДОРОЖНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Кузьмин Александр Владимирович**

*студент магистратуры, кафедры АДМ иТ КГАСУ,  
РФ, г. Казань*

*E-mail: [publishers.gans@yandex.ru](mailto:publishers.gans@yandex.ru)*

**Фомин Алексей Юрьевич**

*научный руководитель, канд.техн. наук, доц. КГАСУ,  
РФ, г. Казань*

Серные цементы и бетоны обладают рядом положительных свойств, к которым, в первую очередь, относятся: быстрый набор прочности, связанный с периодом остывания смеси, относительно высокая прочность при сжатии (до 60 МПа), стойкость к воздействию агрессивных сред, низкое водопоглощение и, следовательно, высокая морозостойкость [1].

В работе приведены исследования свойств мелкозернистых серных бетонов с применением минеральных материалов осадочного происхождения Республики Татарстан. Речь идет о маловостребованных отсевах дробления карбонатного щебня.

На первом этапе был осуществлен подбор составов серных бетонов. Далее, исходя из сравнительного анализа показателей физико-механических свойств бетонов, определяли оптимальный состав. Далее производили модификацию серного бетона дициклотетраполисульфидом и определяли физико-механические показатели.

Модификация серного вяжущего и бетона необходима, поскольку при охлаждении, расплав серы подвержен процессу кристаллизации и перекристаллизации. При этом, изменение его плотности обуславливает усадочные деформации за счет возникновения внутренних напряжений, вызывающих микро- и макротрещины в теле бетона [2].

Интересными особенностями обладают материалы, полученные при использовании полимерной серы. В полимерной сере имеются спиралеобразные цепи, состоящие до  $10^4 - 10^6$  атомов серы. Такая сера обладает высокой адгезией

к минеральным наполнителям и пластичностью. Однако полимерное состояние серы неустойчиво и через некоторое время начинается процесс кристаллизации.

Для получения устойчивого полимера серу модифицируют различными химическими добавками-стабилизаторами способствующих образованию устойчивых сополимеров [3, 4].

Для исследования физико-механических свойств серных бетонов были разработаны экспериментальные составы и определены их свойства.

Наполнение серы тонкодисперсными материалами оказывает положительное воздействие на ее структуру, что отражается на повышении прочностных показателей. Поэтому для разработки составов серного бетона, нами были применены материалы, сочетающие в своем гранулометрическом составе как тонкодисперсные частицы, крупностью менее 0,071 мм, так и частицы песчаных фракций, с размером зерен до 5 мм.

Соотношение исходных компонентов смеси - серы и минеральных материалов определялось опытным путем. Так, на этапе смешения производилась визуальная оценка консистенции и подвижности серобетонных смесей. При достижении смесью пластического состояния дозировку серы прекращали, и производили смешение компонентов с последующим формованием серобетонных образцов-призм. Таким образом состав, содержащий карбонатный отсев включал 25 масс. % серы (таблица 1.1).

Далее были определены физико-механические показатели серного бетона. Установлено, что бетоны на карбонатных наполнителях имеют средний показатель предела прочности при сжатии, равный 44 МПа, что согласно требованиям ГОСТ 26633-2012 соответствует классу В 30.

Согласно требованиям ГОСТ 6665-91, разработанный состав (таблица 1.1) может применяться только для производства камней бортовых (тротуарных) марки БР 100.20.8.

Далее, в нашей работе была произведена модификация серобетонной смеси добавкой дициклотетраполисульфида и, дополнительно, для повышения показателя предела прочности при изгибе, в состав вводили резиновую крошку.

Серобетонную смесь, модифицированную дициклотетраполисульфидом готовили в следующей последовательности. Расчетное количество серы нагревали до 155 °С. Далее в полученный расплав вводили 20 масс. % модификатора и перемешивали в течение 15 мин. За данный период модификатор полностью растворялся в сере, что визуально оценивалось по изменению цвета расплава. Дальнейший процесс формирования серобетонной смеси заключался в выполнении операции, приведенных выше. Затем, в готовую смесь вводили резиновую крошку в количестве 1,5 масс. % от массы вводимой серы.

Характерной особенностью полученной смеси являлось то, что при заполнении ею формоснастки проявлялась большая удобоукладываемость в сравнении с исходной серобетонной смесью.

Далее были произведены оценка предела прочности при сжатии и растяжении при изгибе полученных образцов, а также определен коэффициент химической стойкости бетона в растворе соли.

Установлено, что предел прочности при сжатии, образцов, модифицированных дициклотетраполисульфидом имеет среднее значение, равное 58 МПа, что соответствует классу бетона В 40. При этом, средний предел прочности на растяжение при изгибе равен также увеличился и составил 12 МПа (таблица 1.1).

Вероятно, развитая, пористая структура частиц резиновой крошки и высокая проникающая способность расплава серы обуславливают синергетический эффект микроармирования на границе раздела фаз матрица-наполнитель.

Далее определяли коэффициент химической стойкости серных бетонов. В качестве агрессивной среды был применен насыщенный водный раствор хлориды натрия, приготовленный согласно требованиям ГОСТ 25246-82 "Бетоны химически стойкие".

Из справочных данных известно, что растворимость хлорида натрия в воде при температуре 20 °С составляет 31,6 г в 100 г воды. Учитывая, это нами был приготовлен раствор соли для испытаний с приведенным соотношением компонентов.

В полученный раствор погружали образцы серного бетона. Перед погружением в среду измеряли размеры образцов металлической линейкой или штангенциркулем с погрешностью до 1 мм.

Определяли массу образцов взвешиванием с погрешностью до 0,01 г.

Согласно требованиям ГОСТ, 25881-83, продолжительность выдерживания образцов в среде принимают равной 360 сут при промежуточных сроках 30, 60, 90, 180, 270 сут.

В нашем эксперименте продолжительность выдержки составляла 60 суток.

Далее, после истечения установленного срока нахождения в условиях воздействия среды образцы извлекали из емкости, ополаскивали водопроводной водой, протирали тканью, затем измеряли, и определяли прочность на растяжение при изгибе.

Как видно из таблицы 1.1 серные бетоны характеризуются высокой химической стойкостью к раствору хлорида натрия. При этом компонентный состав: наличие или отсутствие модификатора не оказывают влияния на стойкость в агрессивной среде. Так, коэффициент стойкости серных бетонов является максимальным и равен 1.

Согласно классификации в ГОСТ 25246-82 "Бетоны химически стойкие" исследуемые бетоны можно классифицировать как высокостойкие. Немодифицированный серный бетон относится к химически стойкому бетону марки М 300. Серный бетон, модифицированный дициклотетраполисульфидом и резиновой крошкой - к марке М 400.

Модифицированный серный бетон может применяться для производства камней бортовых (дорожных) марки БР 100.30.15, 30.18, 45,18, 60.20.

Согласно требованиям СТО НОСТРОЙ 2.25.103-2013 состав модифицированного бетона может применяться и для производства водоотводных прикормочных лотков всех марок, а согласно ГОСТ 21924.2-84 разработанный бетон может применяться для производства всех типов дорожных плит с ненапрягаемой арматурой.

**Таблица 1.1.**

**Физико-механические показатели свойств серных бетонов**

	Состав серного бетона, масс. %	
	1. Сера: 25 масс. % 2. Отсев: 75 масс. %	1. Сера: 25 масс. % + ДЦПС+ РК; 2. Отсев: 75 масс. %;
Предел прочности при сжатии, МПа	44	58
Предел прочности на растяжение при изгибе, МПа	6,0	12,0
Класс бетона согласно ГОСТ 26633-2012: по прочности при сжатии, МПа	В 30	В 40
по растяжению на изгиб, МПа	В (tb)4,4	В (tb)8,0
Классификация, марка согласно ГОСТ 25246-82	Высокоустойчивый М 300 $k_x=1$	Высокоустойчивый М 400 $k_x=1$

**Список литературы:**

1. Патуроев В.В., Волгушев А.М., Орловский Ю.И. Серные бетоны и бетоны пропитанные серой. // обз. инф. Сер. 7 Вып. 1 ВНИИС Госстроя СССР. - М., 1985 – 59 с.
2. Ю.И. Орловский и др. Усталостная прочность серных бетонов // Бетон и железобетон 1994 - № 5.
3. Реакции серы с органическими соединениями / Под ред. А.И. Воронкова. - Новосибирск: Наука, 1979. - 368 с.
4. Получения и свойства органических соединений серы / Под ред. А.И. Беленького - М.: Химия, 1998 - 506 с.

## **СТАБИЛИЗИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ЩЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫХ АСФАЛЬТОБЕТОНОВ**

***Романчев Сергей Сергеевич***

*студент магистратуры, кафедры АДМ иТ КГАСУ,  
РФ, г. Казань*

*E-mail: [moriska2009@yandex.ru](mailto:moriska2009@yandex.ru)*

***Фомин Алексей Юрьевич***

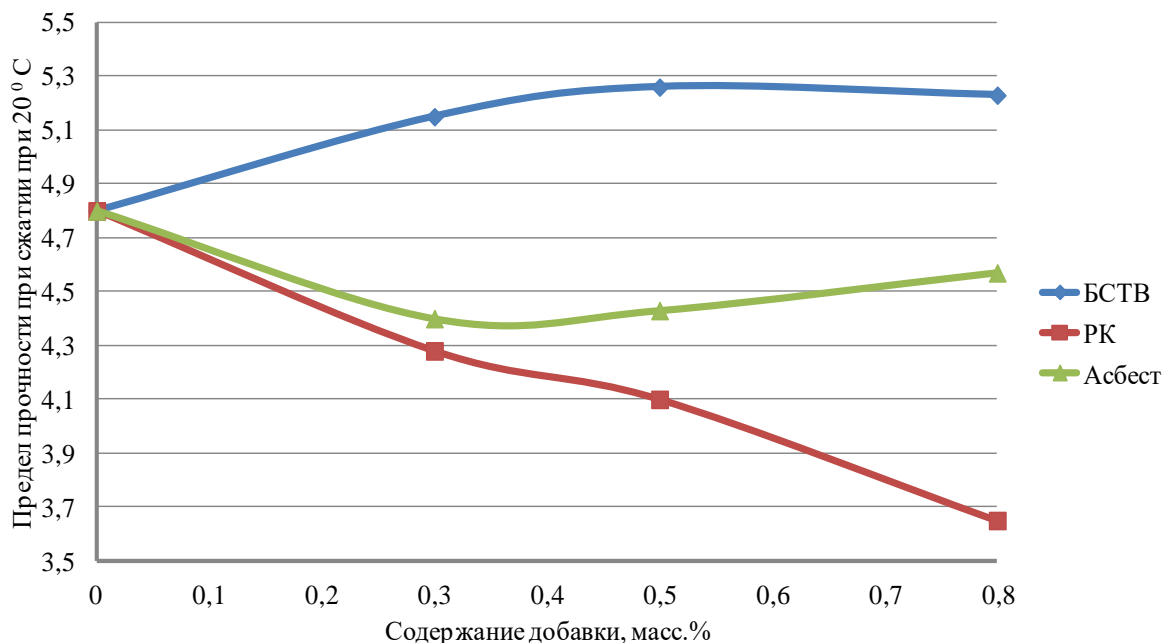
*научный руководитель, канд. техн. наук, доц. КГАСУ,  
РФ, г. Казань*

В России в последние годы при устройстве покрытий дорог с высокой грузонапряженностью все более широкое применение находит щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА). Популярность этого материала обусловлена его специфическими транспортно-эксплуатационными показателями, включая комфортные и безопасные условия движения, сопротивляемость внешним нагрузкам, стабильность и долговечность слоев покрытий и пр.

Основой рецептуры ЩМА, определяющей его структурно-реологические свойства является наличие в составе стабилизирующей добавки. Для производства стабилизирующих добавок применяется целлюлозное волокно. производство добавок в основном импортное. Наиболее известны добавки под торговой маркой VIATOR-66.

Пополнение дорожно-строительной отрасли России и Республики Татарстан эффективными материально-техническими ресурсами является актуальной задачей. В этой связи, в нашей работе рассматривается возможность применения в составе асфальтобетонных смесей марки ЩМА-15 базальтового волокна, асбеста хризотилового и резиновой крошки

В результате проведенных исследований было установлено, что введение базальтового волокна в количестве 0,3...0,5 масс. % способствует увеличению прочности асфальтобетонов при 20 °С с 4,8 МПа, характерной для контрольного состава, до 5,15 и 5, 26 МПа соответственно (рисунок 1).

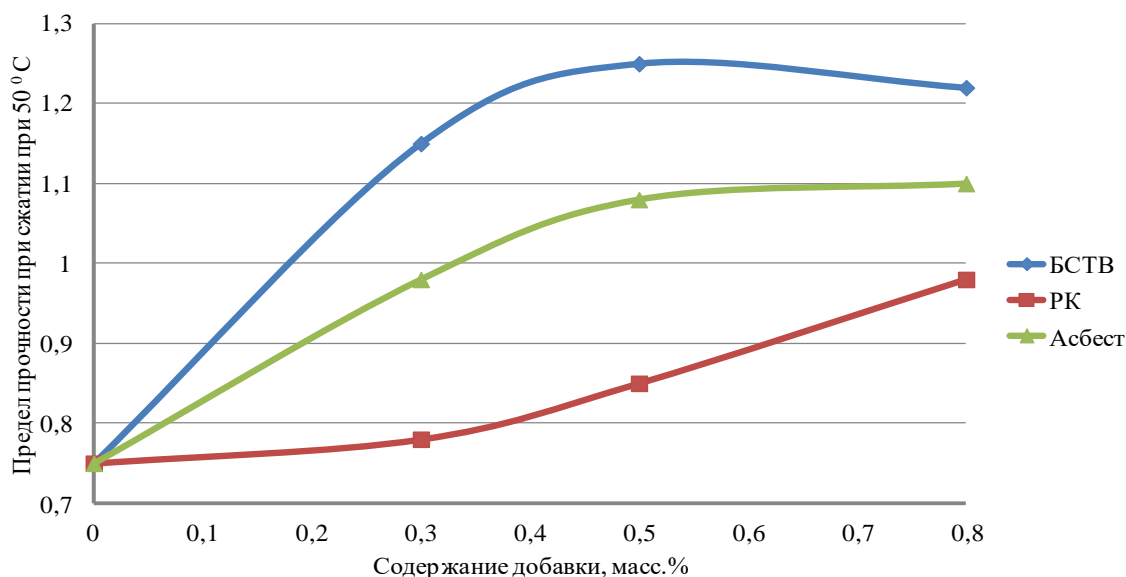


**Рисунок 1. Концентрационная зависимость прочности при сжатии ШМА-15**

Обусловлено это, вероятно, сравнительно высокой адгезией на границе раздела фаз битумное вяжущее - волокно. В большинстве случаев природа базальта такова, что минеральный состав классифицирует его как породу основного характера, однако в структуре минерала имеются включения кислых пород. В первом случае степень физико-химического адгезионного взаимодействия волокна, имеющего анионный заряд поверхности с битумным вяжущим, имеющим кислую среду, будет максимальным. Во втором случае для повышения адгезии требуется введение соответствующих адгезионных ПАВ.

В нашей работе применялось базальтовое волокно, модифицированное полипропиленовой дисперсией. Поверхность такого волокна имеет "средство" к битуму, поскольку содержит макромолекулы углеводов, способных образовывать с битумной матрицей прочные физические и химические связи.

Прочность асфальтобетонов при 50 °С также увеличивается, достигая максимума при содержании базальтового волокна в количестве 0,5 масс. %, что соответствует пределу прочности, равному 1,25 МПа, что на 80 % выше в сравнении с контрольным составом, предел прочности которого равен 0,75 МПа (рисунок 2).



**Рисунок 2. Концентрационная зависимость прочности при сжатии ЩМА-15**

Также установлено положительное влияние базальтового волокна на показатель трещиностойкости асфальтобетонов. В сравнении с контрольными составами он увеличивается в среднем на 20 % и достигает максимума - 5,88, МПа при содержании волокна в количестве 0,5% в сравнении с аналогичным показателем для контрольного состава, равным 5,0 МПа.

Водостойкие характеристика щебеночно-мастичного асфальтобетона, модифицированного базальным волокном существенно не изменяются. Так показатель водонасыщения лежит в пределах 2,5 %. Введение волокна в количестве 0,8 % способствует некоторому увеличению показателя водонасыщения до 2,79 %, что вероятно связано с нарушением целостности битумных пленок в процессе структурообразования асфальтобетона ввиду повышенного объемного содержания волокна.

Введение асбеста хризотилового в количестве 0,3...0,5 масс. % способствует небольшому снижению прочности асфальтобетонов при 20 °С с 4,8 ПМа, характерной для контрольного состава, до 4,40 и 4,43 МПа соответственно. Увеличение содержания асбеста до 0,8 масс. % способствует некоторому увеличению показателя прочности до 4,57 МПа (рисунок 1). Не смотря на сравнительно-низкие показатели прочности асфальтобетонов, значения их лежат в пределах ГОСТ 31015.



Высокие сорбционные свойства асбестового волокна обуславливают эффективное взаимодействие его поверхности с битумом. Вместе с тем, в ходе эксперимента было установлено, что само волокно склонно к самоагрегированию, что в процессе приготовления ЦМАС определяло технологические сложности в равномерном его распределении в объеме минеральной части смеси.

Считаем, что в последующих научных работах необходимо производить предварительную обработку поверхности волокон веществами из класса ПАВ, с целью повышения степени его дисперсности и снижению самоагрегации.

Прочность асфальтобетонов при  $50^{\circ}\text{C}$  увеличивается, достигая максимума при содержании асбестового волокна в количестве 0,8 масс. %, что соответствует пределу прочности, равному 1,10 МПа, что на 40 % выше в сравнении с контрольным составом, предел прочности которого равен 0,75 МПа (рисунок 2).

Снижение показателя водонасыщения обусловлено вероятно, структурирующим действием асбеста на битум, что является не достаточным для обеспечения максимально-возможных значений прочности, но достаточным для повышения водостойких характеристик.

Показатель трещиностойкости асфальтобетонов, в сравнении с контрольным составом, увеличивается в среднем на 15 % и достигает максимума - 5,31 МПа при содержании волокна в количестве 0,8.

Введение резиновой крошки в количестве 0,3...0,8 масс. % способствует небольшому снижению прочности асфальтобетонов при  $20^{\circ}\text{C}$  с 4,8 МПа, характерной для контрольного состава, до 4,28...3,65 МПа соответственно (рисунок 1). Обусловлено это высокими эластическими и демпфирующими свойствами резины. Развитая поверхность ее частиц способна образовывать прочные физические связи с битумной матрицей. При этом модуль упругости вяжущего и асфальтобетона снижаются, при этом повышаются сжимаемость и величина обратимых деформаций. Не смотря на сравнительно-низкие показатели прочности асфальтобетонов, значения их лежат в пределах ГОСТ 31015.

Прочность асфальтобетонов при 50<sup>0</sup> С увеличивается, достигая максимума при содержании резиновой крошки в количестве 0,8 масс. %, что соответствует пределу прочности, равному 0,98 МПа, что на 25 % выше в сравнении с контрольным составом, предел прочности которого равен 0,75 МПа (рисунок 2).

Показатель водонасыщения щебеночно-мастичного асфальтобетона, модифицированного резиновой крошкой значительно ниже аналогичного показателя для контрольного состава, а также всех экспериментальных составов ЩМА. Так, во всем диапазоне концентраций крошки показатель водонасыщения монотонно снижается с 2,47 до 1,19 %. Наименьший показатель имеет состав, содержащий 0,8 масс. % крошки.

Снижение показателя водонасыщения обусловлено высокими гидрофобными и гидроизоляционными свойствами самой резины, так и битумного вяжущего. Полученный результат обусловлен синергетическим эффектом взаимодействия битума и резины на границе раздела фаз.

Показатель трещиностойкости асфальтобетонов, в сравнении с контрольным составом, снижается в среднем на 15-25 % и достигает минимума - 3,80 МПа при содержании крошки в количестве 0,8%. Полученные данные коррелируют с показателями прочности при сжатии асфальтобетонов при 20<sup>0</sup> С.

### **Список литературы:**

1. Стебаков А.П. Щебеночно-мастичный асфальтобетон - бедующее дорожных покрытий/ А.П. Стебаков, Г.И. Кирюхин, О.Б. Гонин // Строительная техника и технологии: - № 3. - 2002 г. - С. 25-29.
2. Смирнов В.Е. Щебеночно-мастичный асфальтобетон, три года в России. Итоги. / В.Е. Смирнов // Автомобильные дороги. - 2003. № 1 - С.13.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРАСФАЛЬТОБЕТОНОВ В СВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Хабибуллин Фаниль Фаилевич**

*студент магистратуры, кафедры АДМ иТ КГАСУ,  
РФ, г. Казань  
E-mail: [rujiez@mail.ru](mailto:rujiez@mail.ru)*

**Мавлиев Ленар Фидасович**

*научный руководитель, канд. техн. наук,  
ст. преподаватель АДМ иТ КГАСУ,  
РФ, г. Казань*

Наиболее распространенным типом дорожных покрытий в России и за рубежом являются асфальтобетонные, устраиваемые с применением нефтяных дорожных битумов. Увеличение грузонапряженности и интенсивности движения автомобилей приводит к преждевременному их износу и разрушению предопределяя срок службы равный 6-ти годам. В результате, несмотря на незавершенность сети автомобильных дорог России, имеющих твердое покрытие, более 90 % материальных, трудовых и энергетических ресурсов выделяется дорожной отраслью на их ремонт и реконструкцию.

Одним из важнейших условий повышения долговечности асфальтобетонных покрытий является улучшение свойств битумов и правильный выбор их с учетом условий эксплуатации. Эффективным способом повышения качества является регулирование их свойств путем применения различных модифицирующих добавок (полимеров, резиновой крошки, серы, адгезионных добавок и др.). Применение полимеров для модификации битумов относится к одной из наиболее активно внедряющихся технологий строительства и ремонта покрытий автомобильных дорог.

До настоящего времени критерий выбора тех или иных полимерных добавок в битум регламентировался действующими ГОСТ Р 52056 на полимерно-битумные вяжущие и ГОСТ Р 9128-2013 на дорожные полимерасфальтобетоны.

Полимерно-битумные вяжущие (ПБВ) получают растворением полимера в битуме или предварительным растворением полимера в специальном

растворителе (индустриальном, сланцевом масле, дизельном топливе и др.) с последующим смешением раствора полимера с битумом.

Необходимым условием получения ПБВ является совместимость обоих компонентов, т. е. способность полимера растворяться или набухать в дисперсионной среде битума.

Способы приготовления битумов, модифицированных полимерами, предусматривают, как правило, повышенную температуру процесса (150 - 200°C) и интенсивное перемешивание компонентов. Температура разложения большинства используемых для модификации битумов полимеров (полиэтилена, полипропилена, этиленпропиленовых каучуков, термоэластопластов и др.) значительно превышает температуру совмещения их с битумом. Следовательно, реакции термо - и механодеградации полимеров в массе битумов не происходят, а если и имеют место, то протекают в очень незначительной степени. Битумы при нагревании размягчаются, а термопластичные полимеры, независимо от того, были они кристаллическими или аморфными, переходят в вязкотекучее состояние. Повышенная температура ускоряет набухание или растворение полимера в битуме.

Объяснение механизмов структурообразования ПБВ позволило провести более широкие исследования по применению различных полимеров в качестве модифицирующих добавок к битумам.

Пространственная структурная сетка в ПБВ образуется при определенном содержании полимера. Л.М. Гохманом выдвинута гипотеза о том, что содержание полимера, при котором он образует пространственную структурную сетку в битуме, определяется способностью молекул полимера к ассоциации. Прочность структурной сетки зависит от прочности связей в узлах сетки и количества узлов, а эластичность - от гибкости цепей между узлами. По способности макромолекул к ассоциации все полимеры можно разделить на две группы.

1. Полимеры, макромолекулы которых характеризуются склонностью к ассоциации. К таким полимерам относятся:

2. Полимеры, макромолекулы которых не проявляют склонности к ассоциации. Макромолекулы таких полимеров образуют пространственную сетку за счет случайных зацеплений и переплетения цепей.

Компоненты ПБВ не вступают между собой в химическое взаимодействие, и полимерные добавки действуют как армирующий элемент. Структурообразующие добавки существенно повышают механические свойства и температурную устойчивость вяжущего и разделяются по форме частиц на волокнистые и порошкообразные наполнители.

Для получения структурной сетки в битуме при минимальном содержании полимера следует ориентироваться на полимеры первой группы. Для образования пространственной структуры в растворе требуется значительно большее содержание полимера второй группы, чем первой при одинаковой молекулярной массе.

Используемые для модификации битумов полимерные добавки подразделяются на четыре класса:

- термопластичные полимеры (термопласты или пластомеры);
- каучукоподобные полимеры (эластомеры);
- термоэластопласты (термопластичные резины);
- термореактивные полимеры (реактопласты)- смолы.

Рассмотрим основные полимерные добавки, используемые для получения модифицированных битумов (табл. 1).

*Таблица 1.*

**Классификация полимерных добавок, применяемых для модификации нефтяных дорожных битумов**

№ п.п	Наименование полимерной добавки	Структурная формула
<i>Термопластичные полимеры</i>		
1	полиэтилен	$(-CH_2-CH_2-)_n$
2	полипропилен	$[-CH_2-CH(CH_3)-]_n$
3	поливинилхлорид	$[-CH_2-CH(Cl)-]_n$
4	поливинилацетат	$[-CH_2-CH(OCOCH_3)-]_n$
5	полистирол	$[-CH-CH(C_6H_5)-]_n$

*Окончание таблицы 1.*

№ п.п	Наименование полимерной добавки	Структурная формула
6	полиизобутилен	$[-C(CH_3)_2-CH_2]_n$
7	нефтеполимерные смолы	-
8	термопласт ELV ALAY-AM (Элвалой-AM)	-
9	Viskoplast-S (Вископласт-S)	-
10	этиленвинилацетат EVA	-
<i>Эластомеры</i>		
1	бутадиен-стирольные каучуки (дивинил стирольные)	$[-CH_2CH=CHCH_2-]_n$ $[-CH_2CH_2(C_6H_5)-]_n$
2	бутилкаучук	$[-C(CH_3)_2-CH_2-CH_2-C(CH_3)=CH-CH_2-]_n$
3	этиленпропиленовый каучук (СКЭПТ)	$[-CH_2-CH_2-]_n[-CH_2-CH(CH_3)-]_m[-CH_2-CH(CH_3)-CH=CH-CH_2-]_p$
<i>Термоэластопласты</i>		
1	блоксополимеры бутадиена и стирола типа (СБС, Кратон Д 1101, Кратон Д 1184, Кратон Д 1186)	$[...-CH=CH-CH=CH-CH_2-CH(C_6H_5)-...]_n$
<i>Реактопласты</i>		
3	Тиокол	$HS[-R-S_m-]_nSH$

Современный этап развития стандартизации России направлен на гармонизацию отечественных стандартов с Европейскими и Североамериканскими (EN, AASHTO и др.), и многие из них уже реализованы в виде новых ПНСТ и Межгосударственных стандартов стран Таможенного союза.

Примером гармонизации стандартов является освоение в России системы "Суперпэйв", позволяющей на основе результатов механических испытаний битума и асфальтобетонной смеси по методикам, имитирующим реальные условия работы дорожного покрытия, оптимизировать состав смеси, в том числе по виду и содержанию вяжущего [1].

По мнению американских ученых, внедрение метода «Суперпэйв» в дорожных департаментах США привело к следующим положительным результатам:

- приведена к единообразию документация по проектированию составов и контролю качества асфальтобетона на национальном уровне;
- повысилось качество применяемых дорожных битумов;

- увеличилась доля применения полимерно-битумных вяжущих различных марок в соответствии с климатическими условиями регионов;
- минеральная часть асфальтобетонных смесей стала в большей степени ориентирована на применение дробленых каменных материалов с угловатой формой зерен;
- большее внимание стали уделять зерновым составам минеральной части асфальтобетонных смесей;
- каркасные смеси на основе крупных фракций щебня (номинальный размер зерен, определяемый рассевом на ситах с отверстиями квадратной формы, должен быть 9,5 мм, 12,5 мм, 19 мм, 25 мм или 37,5 мм) стали чаще применяться в конструктивных слоях дорожных покрытий;
- с внедрением экономического стимулирования повысилась значимость контроля качества строительства при приемке асфальтобетонных покрытий.

Отдельного внимания заслуживает раздел "Суперпэйв", посвященный нормированию и подходу к выбору того или иного битумного вяжущего для конкретных условий (по признаниям американских коллег, наиболее проработанный). Суть его в том, что марка битумного вяжущего определяется интервалом работоспособности (PG Grade) между двумя температурами испытания, соответствующими минимальной и максимальной расчетным температурам асфальтобетонного покрытия в рассматриваемом регионе строительства. В этом реализуется гибкий практический подход, позволяющий в действительности спрогнозировать "поведение" битумной пленки в структуре асфальтобетона.

### **Список литературы:**

1. Радовский Б.С. "Суперпейв": проектирование состава смеси // Автомобильные дороги. – 2014. – № 9 (994). – С. 34-39.

## СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЯ»

### ХАРАКТЕРИСТИКА ЦВЕТКА РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА БОБОВЫЕ (ФАВАСЕАЕ)

*Позднякова Анастасия Валерьевна*

*студент*

*Кубанского государственного аграрного университета,*

*факультета агрономии и экологии*

*РФ, г. Краснодар*

*E-mail: [179199600@mail.ru](mailto:179199600@mail.ru)*

**Ключевые слова:** Бобовые, Fabaceae, цветок, парус, весла, лодочки.

Семейство Бобовые или Мотыльковые (лат. Fabaceae s.l., или Leguminosae, или Papilionaceae) представлены двудольными растениями порядка Бобоцветные.

[1]

Согласно данным энциклопедического интернет-проекта *The Plant List* (в переводе с английского – «Список растений»), обеспечивающего доступ к информации о номенклатуре современных (неископаемых) таксонов, относящихся к царству растений, семейство насчитывает в своем составе 24 505 видов, которые, в свою очередь, объединены в 946 родов [4].

Семейство Fabaceae включает в свой состав множество кормовых, медоносных, лекарственных и пищевых культур. Так же, многие представители семейства, которые человек употребляет в пищу (soя, горох, чечевица, фасоль, нут и др.) – ценный продукт, несущий в своем составе большое количество растительного белка. Исходя из этого, возникает необходимость тщательного изучения семейства Бобовые.

Основная причина, почему такое огромное количество родов растений объединены в одно семейство, кроется в строении их цветка и плода. Строение цветка разных видов растений из данного семейства разнообразно и уникально. Уникальность строения цветка Бобовых в его симметрии.



По особенностям симметрии цветки делятся на актиноморфные, либо же правильные и зигоморфные – неправильные. При «правильной» симметрии, визуально, через цветок можно провести несколько плоскостей симметрии, тем самым поделив цветок на две равные части. В случае если возможно провести только одну вертикальную плоскость симметрии цветок считается зигоморфным или неправильным. Случается, что через цветок невозможно провести ни одной оси симметрии, в этом случае такие цветки относятся ассиметричным или несимметричным.

Например, у представителей Мимозовых цветки всегда обладают радиальной симметрией, то есть, являются актиноморфными. У Цезальпиниевых и Мотыльковых, наоборот, наблюдается билатеральная симметрия цветка – зигоморфность [3].

Однако, в редких случаях, наблюдается радиальная симметрия, цветки при этом практически актиноморфны, наиболее часто это явление встречается у архаичных представителей Софороидного союза (*Cadieae*, *Leptolobiae*). Степень симметрии цветка Бобовых может варьировать, а зигоморфные и симметричные цветки, в свою очередь, отличаться друг от друга по разнообразию вышеуказанного признака. По форме венчика зигоморфные цветки можно разделить на три группы: двугубые, язычковые и шпористые.

Цветки растений семейства Бобовые сильно различаются. Подсемейство Мотыльковые отличается строением цветка, который внешне напоминает мотылька в полете, отсюда и название подсемейства. Так же можно сказать, что цветок напоминает лодочку с парусом и веслами. В своем строении цветы этого подсемейства имеют один большой лепесток – парус, лодочку, которая представлена двумя сросшимися лепестками и два весла. В центре находится пестик и десять тычинок, девять из которых сросшиеся своими нитями [3].

Совершенно иное строение цветка можно отметить у подсемейства Мимозовые (*Mimosoídeae*), в природе оно представлено деревьями и кустарниками, редко травами. Цветки мелкие, правильные, в редких случаях бывают собраны в соцветия в виде плотных головок. Из-за длинных и

яркоокрашенных тычинок цветов практически невозможно не заметить. Частей в чашечке и венчике одинаковое число частей. Количество тычинок посчитать тяжело, так как они тонкие и в большом количестве [2].

У Люпина (*Lupinus*), род растений из семейства бобовые цветки расположены очерёдно, мутовчато или полумутовчато, собраны в многоцветковую верхушечную кисть.

Цветок состоит из паруса, крыльев и лодочек. Две боковые половины паруса сильно изогнуты назад, что позволяет ему прикрывать собой остальные части цветка до его раскрытия. Средняя часть паруса выпрямлена, сверху он круглый или овальный. Все десять тычинок срастаются внизу, при помощи тычиночных нитей, в одну трубку, оставаясь свободными вверху. Но одна тычинка несколько отстранена от остальных. Венчик цветка разнообразен по окраске от пестрого до однотонной, чаще встречаются оттенки синего и фиолетового.

Как правило, семейству Бобовых свойственна энтомофилия (опыление при помощи насекомых), самоопылителями же является только малая часть таксонов – соя, горох, люпин, астрагал, чечевица, некоторые вики. Иногда встречается самоопыление внутри цветка, который еще не раскрыт. Такое явление называется клейстогамией [2].

Неясно мотыльковый и некоторые из мотыльковых венчики, некоторые из них могут достигать до 25 см., способны опыляться длиннохоботковыми бабочками.

Все виды семейства по-своему привлекают внимание насекомых, к примеру, у мимозовых и некоторых цезальпиниевых особо привлекающими внимание являются мелкие и яркие цветки, собранные в соцветия. Ветроопыление встречается редко, это можно наблюдать у отдельных видов клеверов и растений подсемейства Цезальпиниевые. Известно, что привлекающим внимание насекомых, птиц и других животных, участвующих в опылении, является нектар или избыток пыльцы. Пыльца и нектар имеют сладковатый привкус, тем самым служат лакомством для насекомых и жуков.

Бобовые, в свою очередь, в плане своей анэкологии наиболее тесно связаны с насекомыми-опылителями. Встречаются отдельные трибы, у которых в процессе опыления участвуют крупные жуки, бабочки, летучие мыши (в тропиках и иногда в умеренной зоне).

Цветок бобовых растений неслучайно имеет описанное выше строение. Венчик Мотыльковых это своеобразный вид адаптации к энтомофильному опылению. В данном случае, венчик служит как защитный механизм, предотвращающий стекание нектара или осыпание, переноса пыльцы [1].

Все составляющие цветка как бы поддерживают насекомое, которое стремится набрать пыльцу. При этом флаг служит привлекательным элементом, попадая на лодочку цветка насекомое крепко закрепляется на нем лапками и удерживается на цветке благодаря скульптуре, карманчикам и волнистым краям. Все движения цветка согласованы, как единое целое, благодаря выступам и срастаниям, при этом работают в паре с движениями насекомого. Насекомое стремится добраться до гинецея, который как бы «стремится» к нему из-за отгибающихся паруса и лодочек [3].

Когда насекомое улетает, цветок возвращается в своё обычное положение, опять же из-за пружинистых движений выростов, зубцов и ушек, тычинки и гинецей укрывает лодочка. При мотыльковом опылении наибольшее преимущество получают пчелы, шмели и некоторые птицы, в силу своего веса. Мухи и мелкие мошки в данном случае проигрывают.

### **Список литературы:**

1. Коломейченко В.В. Растениеводство: Учебник. – М.: Агробизнесцентр, 2007. – 600 с.
2. Красилов В.А. Происхождение и ранняя эволюция цветковых растений: учеб.пособие. – М.: Наука, 1989 – 264 с.
3. Яковлев Г.П. Бобовые земного шара – М.: Наука, 1991. – 144 с.
4. The Plant List – Научный журнал и электронный биологический ресурс: Режим доступа. — URL: <http://www.theplantlist.org/> (Дата обращения: 16. 06. 2018).

**СЕКЦИЯ**  
**«ВЕТЕРИНАРИЯ»**

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ  
ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА КОРОВ**

***Вольф Лидия Альбертовна***

*студент, факультет ветеринарной медицины*

*Омский ГАУ,*

*РФ, г. Омск*

*E-mail: [la.volf1337@omgau.org](mailto:la.volf1337@omgau.org)*

***Жерносенко Александр Александрович***

*научный руководитель, канд. ветеринар. наук, доцент*

*Омского ГАУ,*

*РФ, г. Омск,*

*E-mail: [aa.zhernosenko@omgau.org](mailto:aa.zhernosenko@omgau.org)*

***Шульгин Никита Васильевич***

*научный руководитель, аспирант,*

*ассистент кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней,*

*фармакологии хирургии и акушерства Омский ГАУ,*

*РФ, г. Омск*

*E-mail: [shulgin\\_nik@mail.ru](mailto:shulgin_nik@mail.ru)*

***Петров Константин Иванович***

*научный руководитель, аспирант,*

*ассистент кафедры диагностики, внутренних незаразных*

*болезней, фармакологии хирургии и акушерства Омский ГАУ,*

*РФ, г. Омск*

*E-mail: [pk-89@mail.ru](mailto:pk-89@mail.ru)*

**Аннотация.** В статье представлены результаты собственных исследований авторов, по сравнительной оценке, методов лечения послеродового эндометрита коров.

**Ключевые слова:** послеродовой эндометрит, коровы, лечение, ректальное исследование, схема лечения.

Эндометрит – воспаление слизистой оболочки матки, возникающее вследствие: проникновения условнопатогенных и патогенных микроорганизмов из внешней среды при нарушении гигиены родов, искусственного осеменения; повышения микробной загрязненности помещений; неполноценного кормления, дефицита витаминов и минеральных веществ; отсутствия движения; стрессов [1].

Наиболее распространенным заболеванием полового аппарата коров является послеродовой эндометрит, который чаще всего приводит к симптоматическому бесплодию. В некоторых хозяйствах России это заболевание регистрируется в 15-40 % случаев от общего числа отелившихся коров. Данная патология наносит серьезный экономический урон, который складывается из снижения репродуктивной способности, молочной продуктивности и качества молока, а также увеличение затрат на лечение [2].

В условиях интенсивного разведения скота на современном этапе развития молочного и мясного животноводства можно выделить 7 основных причин, которые приводят к возникновению эндометрита: 1) нарушение гормонального статуса; 2) снижение резистентности организма; 3) возрастающая устойчивость условно-патогенной микрофлоры к широко применяемым препаратам; 4) высокая обсемененность спермы микробными тельцами; 5) концентратный тип кормления; 6) задержание последа и тяжелые патологические роды; 7) инфицирование полости матки условно-патогенной микрофлорой [5].

Послеродовой эндометрит представляет существенную экономическую проблему, и поэтому его предупреждение, своевременное выявление и поиск эффективных средств лечения на сегодняшний день является актуальным.

**Цель:** оценить и сравнить эффективность антибиотикотерапии на примере сельскохозяйственных животных в условиях торгово-молочного комплекса. Для достижения поставленной цели были выделены следующие задачи:

- 1) проанализировать причины возникновения послеродового эндометрита;
- 2) изучить клинические признаки воспалительного процесса в половых органах самки после родов;
- 3) испытать и провести анализ эффективности комплексных схем лечения.

**Материалы и методы.** Экспериментальные исследования проводились на базе молочно-товарного комплекса Тюменской области на коровах голштинской породы, одной возрастной группы (3-4 год), массой 450-600 кг. При проведении клинических исследований учитывалось общее состояние животного, состояние репродуктивных органов, а также, изменения в процессе лечения в динамике.

Для проведения исследований было отобрано 15 коров с клиническими признаками послеродового эндометрита и сформировано три группы (две опытные и одна контрольная) по пять голов в каждой.

Опытной группе № 1 назначали препарат «Синестрол 2%» подкожно 1,5 мл, который вводили в первый и на третий день, а также 40 ЕД «Окситоцина» внутримышечно на вторые и четвертые сутки. С первого дня лечения и в течение 5 дней подкожно вводился препарат «Цефтиосан». «Тривитамин» в дозе 10 мл назначен внутримышечно в первый и на пятый день терапии эндометрита. (Табл. 1).

В первый и на третьи сутки животным второй опытной группы инъецировали препарат «Синестрол 2%» подкожно по 1,5 мл. Животным внутримышечно вводились препараты: «Окситоцин» в дозе 40 ЕД и «Тривитамин» в дозе 10 мл. Внутримышечно вводили 2 таблетки «Сепранола» в первый и на третий день лечения (Табл. 2).

Схема лечения послеродового эндометрита у животных контрольной группы заключалась в том, что в первый и третий день терапии животному вводили так же препараты «Синестрол 2%» подкожно 1,5 мл, «Окситоцин» 40 ЕД внутримышечно и «Тривитамин» внутримышечно 10 мл. Животным в первый, на третий и пятый день лечения внутримышечно вводили препарат «Эндометрамаг-Т» с помощью шприца Жанэ в дозе 100 мл. (Табл. 3).

**Таблица 1.****Схема лечения опытной группы № 1**

Наименование препарата	Способ введения	Доза,	Дни лечения				
			1	2	3	4	5
Синестрол 2%	Подкожно	1,5 мл	×		×		
Окситоцин	Внутримышечно	40 ЕД		×		×	
Цефтиосан	Подкожно	3 мл	×	×	×	×	×
Тривитамин	Внутримышечно	10 мл	×				×

**Таблица 2.****Схема лечение опытной группы № 2**

Наименование препарата	Способ введения	Доза,	Дни лечения				
			1	2	3	4	5
Синестрол 2%	Подкожно	1,5 мл	×		×		
Окситоцин	Внутримышечно	40 ЕД.		×		×	
Сепранол	Внутриматочно	2 табл.	×		×		
Тривитамин	Внутримышечно	10 мл	×				×

**Таблица 3.****Схема лечения контрольной группы**

Наименование препарата	Способ введения	Доза,	Дни лечения				
			1	2	3	4	5
Синестрол 2%	Подкожно	1,5 мл	×		×		
Окситоцин	Внутримышечно	40 ЕД.		×		×	
Эндометрамаг-Т	Внутриматочно	100 мл	×		×		×
Тривитамин	Внутримышечно	10 мл	×				×

**Результаты исследования.**

Оценку терапевтической эффективности испытуемых схем лечения при послеродовом эндометрите определяли путем регулярных клинических и акушерско-гинекологических исследований больных животных, рассматривали продолжительность курса лечения до клинического выздоровления коров, сроки излечения, количество выздоровевших.

До проведения лечения при постановке диагноза были отмечены следующие клинические признаки при ректальном исследовании: увеличение матки в размерах, болезненность при пальпации, снижение сократительной функции. При визуальном осмотре у нескольких коров наблюдались вязкие, мутные выделения, в которых содержались хлопьевидные включения. После курса лечения были отмечены следующие признаки: матка подтянута в тазовую полость, стенка матки плотная и упругая; выделения отсутствовали.

Коровы, которые проходили лечение в опытной группе №1 (Таблица 1), выздоровели на 6-7 день лечения. Животные из опытной группы № 2 (Таблица 2) – на 6-8 день терапии. А в контрольной группе (Таблица 3) выздоровление наступило только у 3 из 5 коров на 9-10 день лечения.

Во избежание осложнений в период после отела наряду с правильным кормлением животным необходимо предоставлять ежедневную прогулку (начиная со второго-третьего дня после отела и в течение всего стойлового периода). Также исследовать каждую корову в родильном боксе ректально и вагинально на 7 -12-е сутки после отела, для того чтобы изолировать здоровых от больных животных и проводить необходимое лечение.

Так как чаще всего послеродовой эндометрит возникает вследствие инфицирования матки условно-патогенной микрофлорой и неправильного оказания родовспоможения, то нужно создать, в первую очередь, соответствующие санитарно-гигиенические условия. То есть, для этого должны быть благоустроены боксы для отелов, родильные отделения, перед родами и периодически после родов следует очищать и дезинфицировать кожу коров, особенно на хвосте и вокруг наружных половых органов, часто менять подстилку и дезинфицировать стойла.

Таким образом, из выше изложенного можно сделать вывод, что лечение по схеме №1 более эффективное, во-первых, в этой группе наблюдалось выздоровление всех животных за короткий промежуток времени, во-вторых, в первой опытной группе сервис-период составил 75 дней, что на 10 дней короче, чем во второй опытной группе и на 75 дней, чем в контрольной группе.



## Список литературы:

1. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин и др.; под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролубова. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 2000. – С. 205-326.
2. Сидоркин В.А., Якунин К.А., Клищенко О.А. Комплексный подход к профилактике и лечению эндометрита у коров // Зооиндустрия. 2007. № 6. С. 14.
3. Кротов Л.Н. Диагностика акушерско-гинекологических заболеваний у коров // Ветеринария. – 2011. - № 6. – С. 34-36.
4. Жерносенко А.А., Епанчинцева О.С., Петров К.И. Усовершенствованный метод лечения послеродового эндометрита // Ветеринарный врач. 2016. № 6. С. 48-53.
5. Татарина Л.И. «Эндометриты у коров» / Молочная промышленность – 2009 г. № 4, с. 76-77.
6. Нежданов А.Г. Акушерско-гинекологические болезни коров (диагностика и лечение) / А.Г. Нежданов, В.П. Иноземцев // Ветеринария. 1996. - № 9. - С. 9-15.

## **СТИМУЛЯЦИЯ ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ СВИНЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ХРЯКОВ-ПРОБНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

***Мастерских Диана Валерьевна***

*студент, факультет ветеринарной медицины  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столыпина,  
РФ, г. Омск  
E-mail: [Viktorinka-save@mail.ru](mailto:Viktorinka-save@mail.ru)*

***Шульгин Никита Владимирович***

*научный руководитель,  
аспирант, факультет ветеринарной медицины  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столыпина,  
РФ, г. Омск  
E-mail: [shulgin\\_nik@mail.ru](mailto:shulgin_nik@mail.ru)*

Свиньи являются одними из самых продуктивных сельскохозяйственных животных [1, с. 13]. Примерно уже в восемь месяцев они достигают живого веса, приближающегося к 120 кг и более. Помимо этого, данный вид способен давать приплод в размере до 35 и более поросят в год, что является показателем высокой производительности [10, с. 121].

Согласно изученной литературы было установлено, что основными причинами нарушения воспроизводства, которые наносят большой экономический ущерб в свиноводстве, являются: преждевременная, либо тихая половая охота, задержка охоты; ранняя эмбриональная смертность, аборт, мумификация, мертворождаемость; низкая оплодотворяемость; обильное питание, приводящее к ожирению; истощение; не проявление рефлекса «неподвижности» у свинок в результате действия непривычных факторов места спаривания, болевых ощущений, шума и пр. [3, с. 29].

Исходя из вышесказанного, повышение эффективности копулятивной системы свиней в условиях промышленного комплекса имеет главенствующую роль в повышении уровня качества их репродукции. В связи с чем появляется необходимость стимуляции половой функции на свиноводческих предприятиях [5, с. 56].

Одними из основных условий формирования физиологически нормальной половой функции у свиней являются оптимальная среда, где содержатся животные, полноценное сбалансированное кормление, а также моцион, который способствует улучшению обмена веществ и повышает тонус организма в целом [3, с. 26; 4, с. 13].

Также, с целью повышения половой функции самок в промышленных условиях, могут использоваться такие специализированные приемы, как дозированный контакт с хряками; гонадотропные препараты (СЖК-фоллимаг, ХГ-гонадотропин хорионический, сурфагон); гомеопатические средства (ovariovit, ovarium compositum, hormeel); витаминные препараты (тетравит, тривитамин); препараты с феромонами (суидор, СтО-1 - стимулятор охоты), которые нашли достаточно широкое применение в практике свиноводства [5, с. 57; 6, с. 93; 9, с. 48].

Более эффективный и биологически безопасный из них является способ половой стимуляции свинок при помощи дозированного контакта с хряками-пробниками [8, с. 73]. Использование, активирующих половую функцию хряков-пробников, необходимо в следующих случаях:

1) для ускорения полового созревания с целью проведения более раннего осеменения у неполовозрелых свинок;

2) у свиноматок в послеотъемный период (при долгом отсутствии половой охоты в результате анафродизии, гипофункции яичников, пониженной оплодотворяемости);

3) у ремонтных свинок, которые достигли возраста осеменения, с целью нормального формирования и проявления репродуктивной функции;

4) у свиноматок в подсосный период для того, чтобы вызвать половую охоту и овуляцию;

5) с целью синхронизации половой охоты свиней в условиях промышленного комплекса и др. [2, с. 437].

Ученые Понкратов В.А., Рачков И.Г. (2014) экспериментально доказали, что для повышения половой функции свиней, в месте где они размещены, необходимо прогонять вдоль станков хряка-пробника за час перед утренним

и вечерним кормлениями два раза в день, также возможно их располагать в специальных фиксирующих станках в помещении с самками.

То влияние, которое оказывает хряк на половую зрелость свинок, связано, прежде всего, с феромонами, которые вырабатываются в препуциальной и подчелюстной железах самца [5, с. 56].

В составе феромонов, выделяемых хряком, имеются следующие стероиды: 5 $\alpha$ -андрост-16-ен-3 $\alpha$ -ол и 5 $\alpha$ -андрост-16-ен-3-он (D.R. Melrose et al., 1971 г.). Минор А.В. (1986 г.) отметил, что именно данные стероиды оказывают свое воздействие на специальные клетки обонятельного эпителия свиней. А именно экспериментально было доказано, что они побуждают действие гипоталамо-гипофизарно-овариального комплекса, непосредственно через ряд хемосенсорных структур, которые залегают в головном мозге и носовой полости самки. Было также установлено, что если удалить обонятельные луковицы у свиноматки, то в период половой охоты она не будет реагировать на хряк-пробника (J.P. Signoret, 1974 г.).

Непосредственно для улучшения половой функции самок используют свиней не моложе десятимесячного возраста, что связано с тем, что молодые хрячки не способны выделять необходимого количества феромонов, то есть веществ, имеющих специфический запах, привлекающий самок.

Также можно использовать и синтетические половые аттрактанты (андростенол, андростенон и др.), исключая хряков-пробников. Каждая обработка ими проводится один раз в день и длится в течении 10 дней. Разбрызгивается при этом препарат в сторону пяточка животного [1, с. 38].

Ряд ученых, считают, что не рекомендуется стимуляция половой функции свинок синтетическими феромонами и хряком-пробником ранее достижения ими шестимесячного возраста, так как данные мероприятия могут привести к преждевременному привыканию к раздражителю [10, с. 249].

Володин В.А. (1987 г.) отметил, что синтетические феромоны и сами хряки-пробники позволяют повысить количество самок, выявляемых в охоте в момент осеменения: у свиноматок на – 3,2-9,5 %, у свинок на – 17,5-30 %,

оплодотворяемость на – 5,4 и 9,5 % и многоплодие на – 0,5 и 0,8 поросенка соответственно; улучшают функциональную активность яичников и аденогипофиза.

По мнению Воронянской Е.В. (1988 г.) дозированный контакт свинок с хряком-пробником усиливают секрецию желёз слизистой оболочки матки и положительно влияют на развитие и рост репродуктивных органов.

Таким образом, исходя из перечисленных способов стимуляции половой охоты свиней в условиях промышленного комплекса наиболее эффективным и рациональным является дозированный контакт с хряком-пробником, так как в отличие от стимуляции гонадотропными препаратами данный метод не способен вызвать выраженные гормональные нарушения в организме животных [7, с. 74].

Не менее же эффективным является способ распыления синтетических телергонов (суидор, СтО-1 - стимулятор охоты), что также активно используется в промышленных условиях на свиноводческих комплексах. Они оказывают на половую функцию свиноматок почти такое же действие, как и сами хряки-пробники.

### **Список литературы:**

1. Александров С.Н. Промышленное содержание свиней / С.Н. Александров, Е.В. Прокопенко. – М.: АСТ, 2007. — 79 с.
2. Живаева Е.Е. Целенаправленное выращивание, стимуляция и синхронизация половой охоты ремонтных свинок. Біологія тварин. Т 12. № 2. 2010. С. 436-439.
3. Завязкин О.В. Разведение и содержание свиней / О.В. Завязкин. – Донецк: ПКФ «БАО», 2011. — 64 с.
4. Клинский Ю. Организация воспроизводства свиней в условиях промышленной технологии // Актуальные проблемы земледелия евро-северо-востока РФ. №1. 2008. С. 12-14.
5. Походня Г.С., Федорчук Е.Г., Файнов А.А. Стимуляция половой функции у молодых и взрослых свиноматок // Вестник курской государственной сельскохозяйственной академии. № 4. 2013. С. 55-57.
6. Рачков И.Г., Понкратов В.А. Стимуляция половой охоты у свиноматок-первоопоросок в после-отъемный период // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. Т: 1. № 7 (1). 2014. С. 92-95.

7. Сарычев Н.Г., Кравец В.В., Чернов Л.Л. Влияние гормонально-витаминных препаратов и сезона пороса на воспроизводительные способности свиноматок // Вестник алтайского государственного аграрного университета. № 5 (91). 2012. С. 71-74.
8. Сеин О.Б., Бабанин Н.А., Сеин Д.О. К вопросу о физиологической стимуляции половой функции у свиноматок с использованием хряка-крипторха // Вестник курской государственной сельскохозяйственной академии. Т 2. № 2. 2009. С. 69-74.
9. Чучин В.Н., Гостев А.М., Рыхлов А.С. Применение гормональных препаратов для стимуляции репродуктивной функции свиноматок с синдромом половой депрессии после отъема поросят // Аграрный научный журнал. № 5. 2016. С. 48-51.
- 10.Шейко И.П. Свиноводство / И.П. Шейко, В.С. Смирнов. – Минск: Новое знание, 2005. — 384 с.

## **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МЕДА ПРИ ЕГО ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ**

***Полянский Андрей Викторович***

*студент,  
кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства  
и гигиены сельскохозяйственных животных, Омский ГАУ,  
РФ, г. Омск  
E-mail: [polyanskii\\_andrei@mail.ru](mailto:polyanskii_andrei@mail.ru)*

***Довгань Наталья Борисовна***

*научный руководитель, канд. ветеринар. наук,  
доц. ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства  
и гигиены сельскохозяйственных животных, Омский ГАУ,  
РФ, г. Омск*

В данной научной работе были проведены исследования цветочного меда на физико-химические и органолептические показатели, сравнение показателей свежего меда и показателей меда при хранении в течение года, при комнатной температуре, сделаны выводы о соответствии регламентирующей нормативной документации.

В настоящее время основной проблемой пчеловодства, является неправильное и длительное хранение меда, что приводит к его физико-химическим изменениям и накоплению в нем вредных соединений таких как оксиметилфурфурол.

Оксиметилфурфурол - вещество которое образуется из моносахаридов, в результате их разложения. Является мутагенным и канцерогенным веществом, в связи с этим установлена предельно допустимая концентрация в меде равная 25 мг/кг.

Мед натуральный - природный сладкий продукт питания - результат жизнедеятельности пчел, вырабатываемый из нектара растений или выделений живых частей растений, или выделений насекомых, паразитирующих на живых частях растений, которые пчелы собирают, преобразуют, смешивая с производимыми ими особыми веществами, складывают в ячейки сотов, обезвоживают, накапливают и оставляют в сотах для созревания.

Цветочный мед - мед, произведенный пчелами из нектара цветковых растений [1, с. 9].

Физико-химические и органолептические показатели цветочного меда регламентируются СанПиНом 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» и ГОСТ Р 54644-2011 «Мед натуральный. Технические условия» показатели и предельно допустимые нормы приведены в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Физико-химические и органолептические показатели меда**

Показатель	Предельно допустимая норма	Нормативный документ на метод
Внешний вид (консистенция)	Жидкий, полностью или частично закристаллизованный	ГОСТ 31766-2012
Аромат	Приятный, от слабого до сильного, без постороннего запаха	ГОСТ 31766-2012
Вкус	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	ГОСТ 31766-2012
Массовая доля воды, %, не более	20	ГОСТ 31774-2012
Массовая доля редуцирующих сахаров, %, не менее	65	ГОСТ 32167-2013
Массовая доля фруктозы и глюкозы суммарно, %, не менее	60	ГОСТ 32167-2013
Массовая доля сахарозы, %, не более:	5	ГОСТ 32167-2013
Массовая доля ГМФ, (мг/кг), не более*	25	ГОСТ 31768-2012
Качественная реакция на ГМФ	Отрицательная	ГОСТ 31768-2012
Признаки брожения	Не допускаются	ГОСТ 31766-2012

*\*При положительной реакции на гидроксиметилфурфурол, проводится его количественное определение. [2, с. 12]*

Исследования меда были проведены после одного года хранения меда при комнатной температуре в пластиковом контейнере. Результаты исследования представлены в таблице 2.



Таблица 2.

## Результаты проведенных исследований

Показатель	Свежий мед	Мед после одного года хранения	Предельно допустимые нормы	Нормативный документ на метод исследования
Внешний вид (консистенция)	Жидкий, частично закristализованный	Частично закristализованный	Жидкий, полностью или частично закristализованный	ГОСТ 31766-2012
Аромат	Приятный, без постороннего запаха	Присутствует не приятный запах	Приятный, от слабого до сильного, без постороннего запаха	ГОСТ 31766-2012
Вкус	Сладкий приятный без постороннего привкуса	Сладкий, наблюдаются посторонние привкусы	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	ГОСТ 31766-2012
Массовая доля воды, %, не более	15	17	20	ГОСТ 31774-2012
Массовая доля редуцирующих сахаров, %, не менее	72	73	65	ГОСТ 32167-2013
Массовая доля фруктозы и глюкозы суммарно, %, не менее	65	68	60	ГОСТ 32167-2013
Массовая доля сахарозы, %, не более:	7	5	5	ГОСТ 32167-2013
Массовая доля ГМФ, (мг/кг), не более*	-	15.17±1.06	25	ГОСТ 31768-2012
Качественная реакция на ГМФ	Отрицательная	Положительная	Отрицательная	ГОСТ 31768-2012
Признаки брожения	Не допускаются	Присутствуют	Не допускаются	ГОСТ 31766-2012

## Выводы.

При длительном хранении меда очень важно соблюдать температурные режимы при которых происходит хранение. Так как при хранении меда при высоких температурах происходят изменения физико-химических и

органолептических показателей меда, что влияет на его качество, что в свою очередь может повлиять на здоровье человека.

Из данного исследования видно что при хранении цветочного меда произошло изменение органолептических показателей: мед частично закристаллизовался, появился неприятный запах и стали присутствовать посторонние привкусы.

По физико-химическим показателям: на два процента увеличилось содержание воды, на три процента увеличилось содержание фруктозы и глюкозы суммарно, в свою очередь на два процента уменьшилось содержание сахарозы, появилась положительная реакция на гидроксиметилфурфурол, поэтому был проведен количественный анализ меда на содержание гидроксиметилфурфуrolа, из таблицы 2 видно, что количественное содержание гидроксиметилфурфуrolа не превышает предельно допустимую концентрацию. Также появились первичные признаки брожения.

Исходя из выше сказанного можно сделать вывод что данный мед не соответствует требованиям ГОСТ Р 54644-2011 Мед натуральный. Технические условия и СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов" , по органолептическим показателям: вкус, аромат. По физико-химическим признакам: признаки брожения.

### **Список литературы:**

1. ГОСТ 25629-2014. Пчеловодство. Термины и определения. - Взамен ГОСТ 25629-83; введ. 2015-06-01. - М.: Изд-во стандартиформ, 2015. - 9 с.
2. ГОСТ Р 54644-2011. Мед натуральный. Технические условия. - Взамен ГОСТ 19792-2001; введ. 2013-01-01. - М.: Изд-во стандартиформ, 2012. – 12 с.

## СЕКЦИЯ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

### ВЫБОР СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗОЙ ДАННЫХ ДЛЯ ШИНЫ МУЛЬТИПЛЕКСНОГО КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

*Воропаев Владислав Валериевич*

*студент магистратуры  
института Информационных технологий,  
Российский технологический университет МИРЭА,  
РФ, г. Москва  
E-mail: [vv.voropaev@yandex.ru](mailto:vv.voropaev@yandex.ru)*

Магистральный последовательный интерфейс (мультиплексный канал передачи данных): совокупность технических средств и правил, обеспечивающих обмен информацией между абонентами интерфейса последовательным кодом по общей информационной магистрали. Шина мультиплексного канала передачи данных (МКПД) является одной из самых распространенных шин, используемых в бортовой аппаратуре. На предприятии, где проходит обучение, была поставлена задача создания базы данных для сохранения записи обменов, которые «ходят» по шине. Текущий вариант представляет запись всех данных в файл текстового формата. В итоге, при продолжительной работе аппаратуры, текстовый файл получается объемом в несколько гигабайт. Так как это обычный текстовый файл, то стандартными средствами операционной системы такой файл открыть и использовать невозможно. Необходимы специальные программы для открытия файла, но даже они не могут обеспечить приемлемую скорость открытия файла, не говоря уже о том, что в таком файле необходимо находить нужную информацию и даже на современных машинах это происходит с очень большими временами, если программа просмотра такого большого файла не завершается аварийно. Поэтому необходимо создать такую базу данных, которая бы не занимала так много места на диске, обеспечивала комфортную скорость доступа к данным в базе.

MySQL – популярная система управления реляционными базами данных, которая разработана распространяется и поддерживается корпорацией Oracle. Как и другие реляционные системы, MySQL хранит данные в таблицах и использует язык структурированных запросов (SQL) для доступа к базе данных. В MySQL вы предварительно определяете свою схему базы данных на основе ваших требований и устанавливаете правила для управления отношениями между полями в ваших таблицах. Любые изменения в схеме требуют процедуры миграции, которая может привести к отключению базы данных или значительно снизить производительность приложения.

MongoDB – это открытая, нереляционная база данных, разработанная MongoDB, Inc. MongoDB хранит данные в виде документов в двоичном представлении BSON (Binary JSON). Связанная информация хранится вместе для быстрого доступа к запросам через язык запросов MongoDB. Поля могут варьироваться от документа к документу; нет необходимости декларировать структуру документов в системе – документы самоописаны. Если в документ необходимо добавить новое поле, то это поле можно создать, не затрагивая все другие документы в коллекции, не обновляя центральный системный каталог и не переводя систему в автономный режим. По выбору разработчика, валидация схемы может использоваться для обеспечения контроля за управлением данными над каждой коллекцией.

Модель данных документа MongoDB естественным образом сопоставляется с объектами в коде приложения, что упрощает разработку и использование разработчиками. Документы позволяют легко представлять иерархические отношения для хранения массивов и других более сложных структур. В отличие от MySQL и других реляционных баз данных, MongoDB построен на архитектуре распределенных систем, а не на монолитной конструкции с одним узлом. В результате MongoDB предлагает готовое масштабирование и локализацию данных с автоматическим очертанием и набор реплик для обеспечения постоянной готовности. Многие понятия в MySQL имеют близкие аналоги в MongoDB. Таблица ниже описывает общие понятия через MySQL и MongoDB.

**Таблица 1.****Сравнение общих понятий баз данных**

MySQL	MongoDB
ACID транзакции	ACID транзакции
Таблица	Коллекция
Строка	Документ
Столбец	Поле
Вторичный индекс	Вторичный индекс
JOINS	Встроенные документы, функции агрегации (\$graphLookup и \$lookup)
GROUP_BY	Агрегационный конвейер

Как и MySQL, MongoDB предлагает богатый набор функций и возможностей, намного превосходящих возможности простых хранилищ данных NoSQL. MongoDB имеет богатый язык запросов, высокофункциональные вторичные индексы (включая текстовый поиск и геопространственный), мощную платформу агрегации для анализа данных, фасетный поиск, обработку графиков и многое другое. В MongoDB также можно использовать эти функции для более разнообразных типов данных, чем реляционная база данных.

**Таблица 2.****Общая сравнительная таблица**

	MySQL	MongoDB	NoSQL
Open source	Да	Да	Да
ACID транзакции	Да	Да	Нет
Гибкая, широкая по возможности хранения модель данных	Нет	Да	Частично: гибкие схемы, но поддержка только простых структур данных
Управление схемой	Да	Да	Нет
Выразительные слияния, фасетный поиск, запрос по графам, мощные агрегации	Да	Да	Нет
Идиоматический, естественный язык для драйверов	Нет	Да	Нет
Горизонтальное масштабирование с контролем местоположения данных	Нет	Да	Частично: нет контроля за местоположением данных
Анализ и бизнес-аналитика	Да	Да	Нет
Безопасность корпоративного уровня и развитые инструменты управления	Да	Да	Нет
База данных как сервис на всех основных облаках	Да	Да	Нет

И MySQL, и MongoDB имеют богатый язык запросов. Ниже в таблицы представлены примеры запросов на обоих языках.

**Таблица 3.**

**Примеры запросов**

MySQL	MongoDB
INSERT INTO users (user_id, age, status) VALUES ('bcd001', 45, 'A')	db.users.insert({ user_id: 'bcd001', age: 45, status: 'A' })
SELECT * FROM users	db.users.find()
UPDATE users SET status = 'C' WHERE age > 25	db.users.update( { age: { \$gt: 25 } }, { \$set: { status: 'C' } }, { multi: true; }

Организации всех размеров используют MongoDB, потому что это позволяет им быстрее создавать приложения, обрабатывать самые разнообразные типы данных и более эффективно управлять приложениями в масштабе. Разработка упрощается, поскольку документы MongoDB естественным образом сопоставляются с современными объектно-ориентированными языками программирования. Использование MongoDB ликвидирует слой сложного объектно-реляционного сопоставления (ORM), который преобразует объекты в коде в реляционные таблицы. Гибкая модель данных MongoDB также означает, что ваша схема базы данных может развиваться со временем. Именно по этим причинам MySQL и другие реляционные базы данных добавили поддержку JSON. Однако простое добавление типа данных JSON не приносит разработчику преимущества производительности базы данных документов в MySQL. Потому что подход MySQL может отвлечь от производительности разработчика, а не улучшить его. Рассмотрим основные проблемы реляционных баз:

- Устаревшие реляционные непроизводительные издержки: даже с поддержкой JSON, пользователи все еще привязаны к слоям SQL/реляционной

функциональности (в MongoDB драйверы реализованы в методах и функциях, которые удобны для разработчиков и являются идиоматическими и естественными для языков программирования)

- Отсутствие механизма управления данными: MySQL не предлагает собственного механизма проверки схемы JSON, вставленной или обновленной в базе данных (в MongoDB проверка схемы, основанная на стандарте IETF схемы JSON, позволяет разработчикам и администраторам баз данных определять и применять предписанную структуру схемы для каждой коллекции MongoDB).

- Жесткость схемы: пользователям MySQL по-прежнему необходимо определять схему для их реляционной базы данных. Если схема затем меняется для удовлетворения новым требованиям, то таблица блокируется для некоторых операций, пока существующие данные не будут скопированы в новую схему, требуя, чтобы приложения были в состоянии покоя при миграции схемы (в MongoDB разработчики и администраторы баз данных могут объединить гибкость полностью динамической схемы с элементами управления, необходимыми для некоторых приложений, для всех данных, хранящихся в базе, а не только для их подмножеств).

В итоге была выбрана СУБД MongoDB, так как она позволяет более гибко работать с документами – мы можем просто напрямую сохранять приходящие к нам данные с шины МКПД, а не строить таблицы и настраивать связи между ними и тратить на эти действия большое количество времени. MongoDB поддерживает горизонтальное масштабирование, это важный пункт, так как со временем объем данных растет и, необходимо более оптимально хранить. В силу использования для хранения документов BSON формат, можно строить гибкие запросы в базу и получать различного рода выборки.

### **Список литературы:**

1. ГОСТ Р 52070-2003.
2. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio>.
3. <https://docs.mongodb.com>.
4. <http://doc.qt.io>.

# РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ПЕРЕМЕННОЙ СТРУКТУРЫ

*Воропаев Владислав Валериевич*

*студент магистратуры*

*института Информационных технологий,*

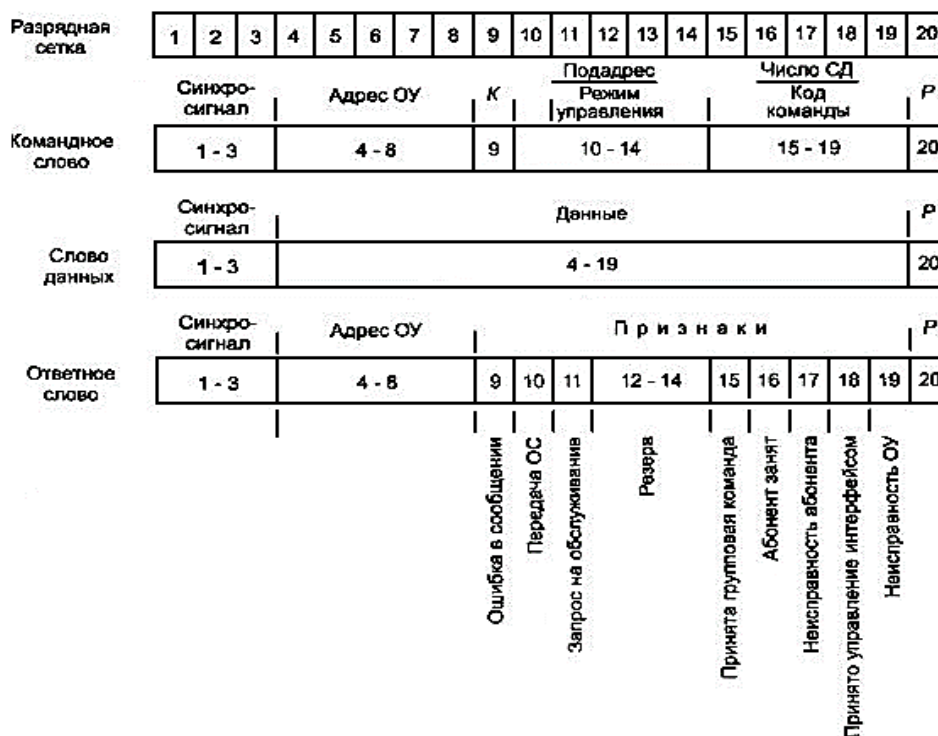
*Российский технологический университет МИРЭА,*

*РФ, г. Москва*

*E-mail: [vv.voropaev@yandex.ru](mailto:vv.voropaev@yandex.ru)*

Шина мультиплексного канала данных (МКПД) является одной из самых распространенных шин, использующихся на бортовой аппаратуре. Аппаратура такого рода всегда проходит тестирование прежде чем её начинают использовать в реальных условиях. Для того чтобы проверить аппаратуру на полную работоспособность необходимо обеспечить запись тех данных, которые передаются внутри комплекса. Абонентами внутри комплекса являются различные модули, которые связаны между собой шиной МКПД. Передаваемые данные представляют форматы сообщений из командных, ответных и слов данных. На самом деле, информация, которая передается по шине, может быть любой, но при условии полного соответствия ГОСТ на данный канал связи.

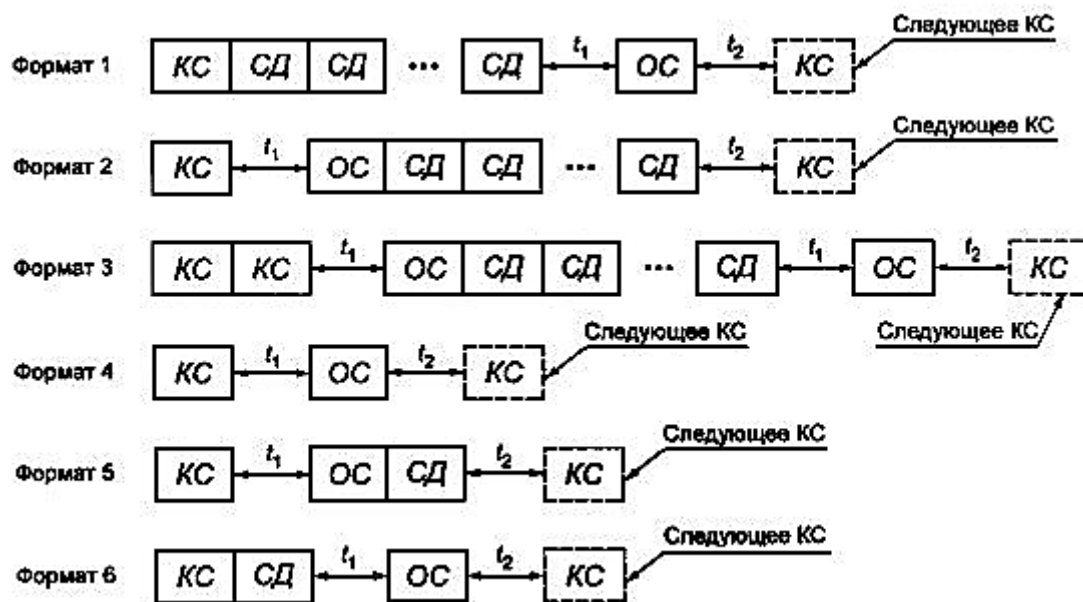
Посмотрим на рисунок:



*Рисунок 1. Структура сообщений*



На нем представлены сообщения, которые могут передаваться по шине. Каждое слово должно начинаться с сигнала пословной синхронизации и иметь 17 информационных разрядов, включая разряд контроля четности. Сообщения, которые передаются по информационной магистрали, должны иметь форматы, соответствующие форматам основных или групповых сообщений. Форматы сообщений, отличные от указанных в ГОСТ, применять не рекомендуется.



*Рисунок 2. Форматы передаваемых слов*

На рисунке 2 указаны форматы сообщений, передаваемых по шине МКПД. В задаче, которая была поставлена по созданию базы данных, используются только форматы номер 1, 2 и 4. При разработке программных модулей для работы с базой данных магистрального канала общения встала задача выбора формата данных для хранения в базе.

Первым и, очевидным вариантом, будет хранение всех слов просто напрямую в базе данных, а именно: дата, адрес, подадрес, номер магистрали, количество слов, командное слово, бит направления передачи, ответное слово, бит признака основная/резервная линия. Однако, если обратиться к рисунку 1, то можно заметить, что часть данных, которые выбраны для записи в базу уже содержатся в командном слове: адрес, подадрес, количество слов, бит

направления передачи. Эти данные можно доставать напрямую из командного слова с помощью арифметического сдвига. При создании второго программного модуля отталкивались от цели не хранить избыточную информацию на диске. На рисунке 3 представлен фрагмент кода, на котором показано, как получаются поля из командного слова.

```
msg.cwd = obj.getIntField("cwd");  
msg.addr = (msg.cwd & 0xF800) >> 11;  
msg.receive = ((msg.cwd & 0x400) == 0x400);  
msg.saddr = (msg.cwd & 0x3E0) >> 5;  
msg.nWords = (msg.cwd & 0x1F);
```

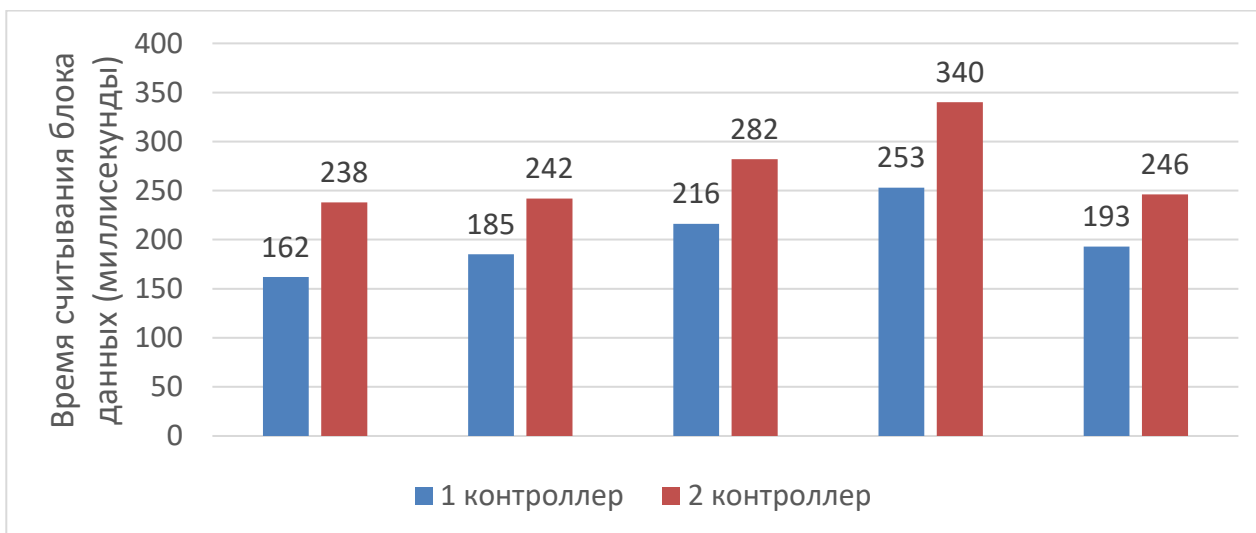
*Рисунок 3. Арифметический сдвиг командного слова*

При помощи таких операций легко достается нужная часть слова.

Перейдем к тестированию разработанных модулей, узнаем, насколько хорошо созданная база для шины МКПД справляется со сжатием данных, различаются ли модули по объему занимаемого места на диске. Помимо разъема получившейся базы гораздо более значимым фактором является время доступа модуля к данным, находящимся в базе. Потому что при работе больших комплексов задержки в несколько секунд уже считаются критичными и недопустимыми. Стоит также отметить, что на текущий момент сохранение переданных данных по шине записываются просто в текстовый документ, который занимает большое количество места при реальных условиях использования. Поэтому размер занимаемого на месте диска будет сравниваться еще и с искомым текстовым журналом, который будет при помощи вспомогательной программы парсера переводить текстовый журнал в базу посредством разработанных модулей.

Тест №1 проводился на тестовом журнале объемом 13 Мб. После переноса журнала в базу данных через первый модуль получили файл размером 2.727 Мб, в котором хранятся те же данные, что и в искомом журнале. Разница между тестовым журналом и первым модулем составляет почти 4,76 раз.

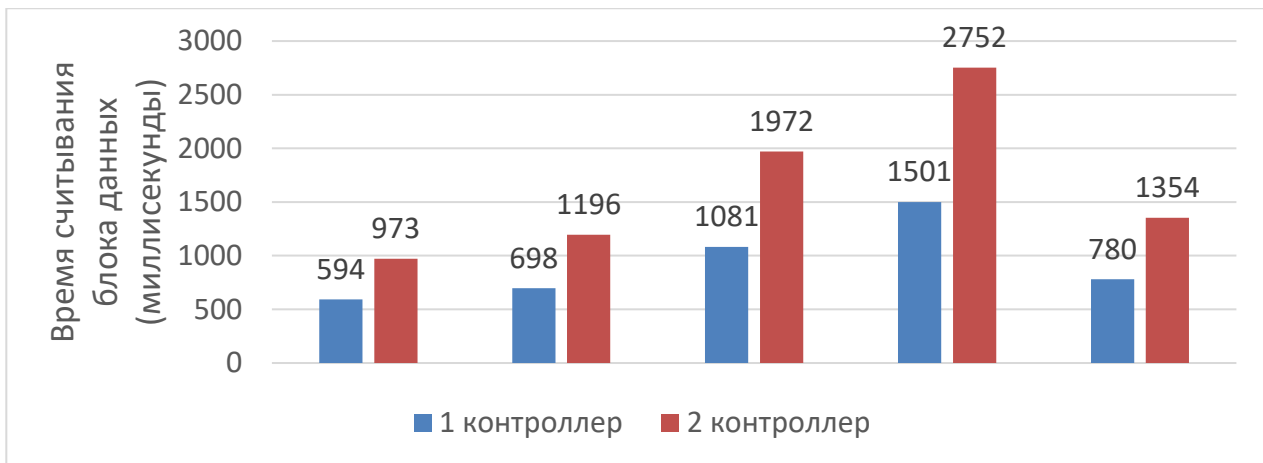
После переноса журнала в базу при помощи второго модуля, база данных получилась размером 2,08 Мб. Разница с исходным вариантом хранения в 6,25 раза. Посмотрим на времена доступа к базе в разных местах на графике ниже.



**График 1. Тест базы размером 13 Мб**

На графике слева направо приведены времена доступа к данным в следующих местах базы: 1) общее время открытия базы; 2) время доступа к записи в начале файла; 3) время доступа к записи в середине файла; 4) время доступа к записи в конце файла; 5) время доступа от конца файла к записи в начале файла. Разница в скорости доступа между контроллерами равна 1.34 раза.

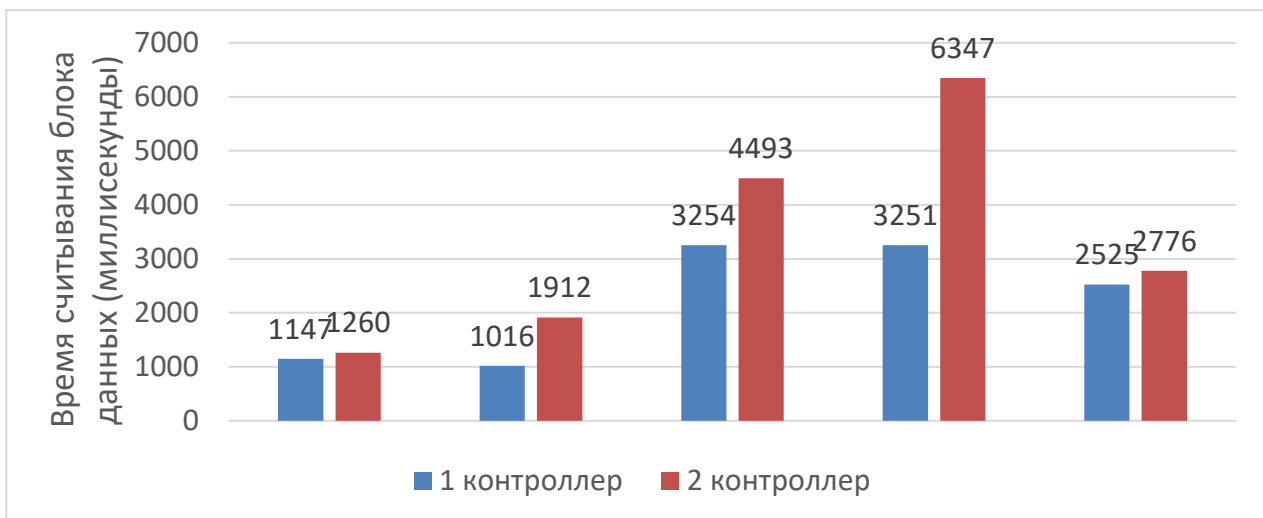
Во втором тесте использовался тестовый журнал объемом 327 Мб. Получившиеся базы для первого и второго модулей занимали объем 89.727 Мб и 81.629 Мб соответственно. Разница по памяти между модулями составляет порядка 9%. Далее на графике приведены времена доступа к записям в базе для первого и второго модуля данных аналогично тесту №1.



**График 2. Тест базы размером 327 Мб**

На графике видно, что при росте объема базы второй модуль хоть и имеет преимущество в занимаемой памяти на диске, но начинает заметно уступать по скорости доступа к записям в базе.

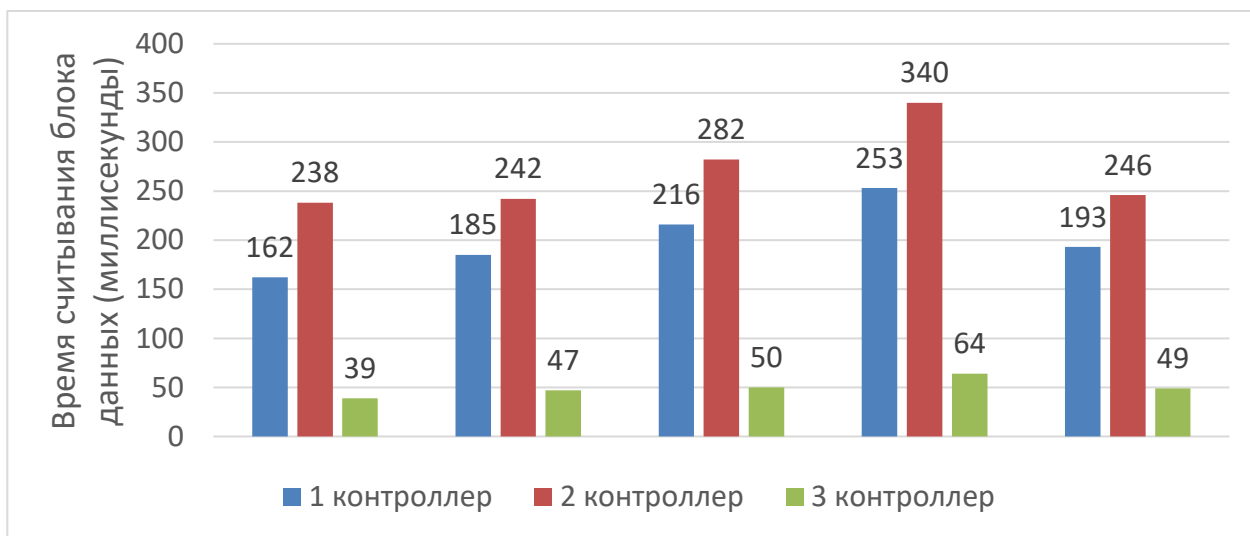
Тест № 3 проводился на журнале размером 1.31 Гб. После переноса данных в базу с помощью первого модуля объем базы получился равным 244 Мб, а для второго модуля 222 Мб. Разница в объеме около 9%.



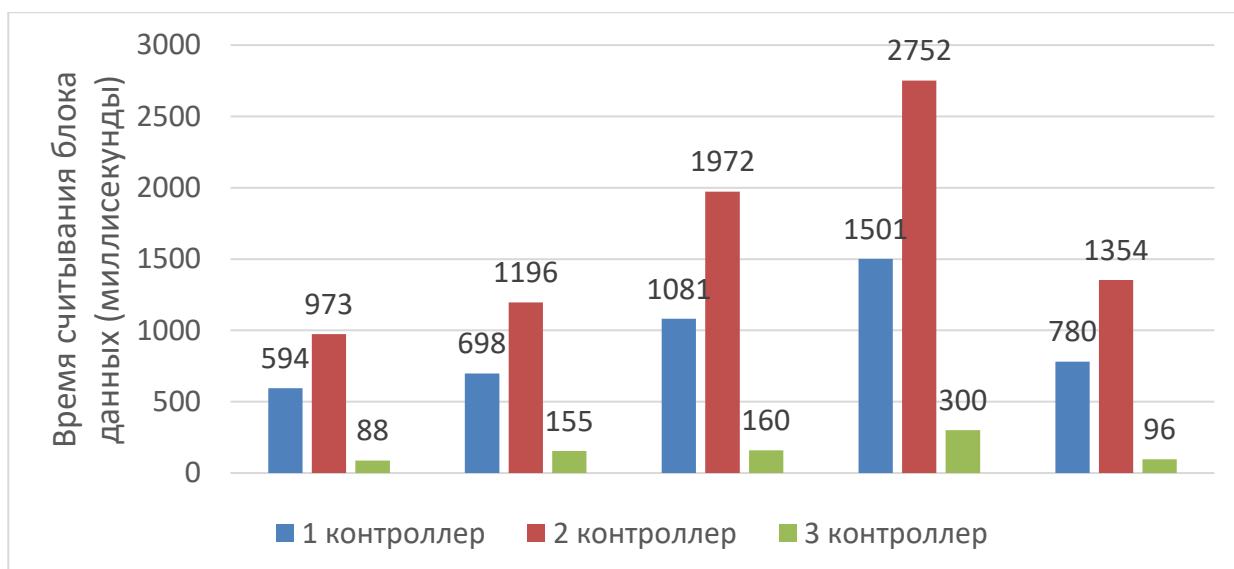
**График 3. Тест базы размером 1.31 Гб**

Исходя из полученных результатов, было решено отказаться от варианта хранения сжатой структуры данных, так как при увеличении объема данных, выигрыш по памяти остается такой же в сравнении с хранением всех слов в обычном формате. Для повышения быстродействия был разработан третий

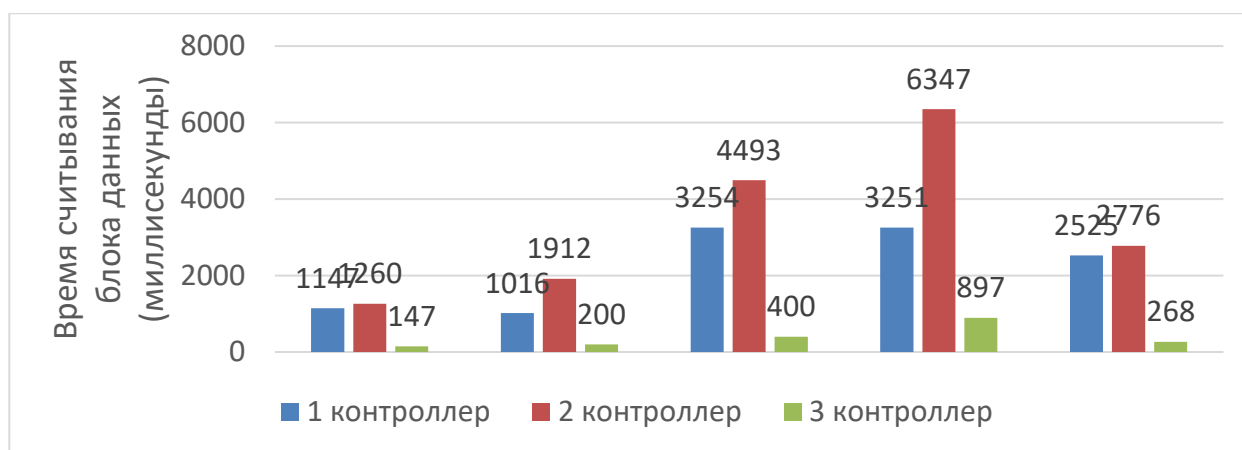
программный модуль, использующий для хранения сообщений в базе структуру из первого модуля. В новом модуле для массива записей БД МКО запрашиваются заранее соответствующие бортовые времена, а поиск соответствующего времени происходит внутри программы, а не в базе. Этим сокращается число запросов к базе бортовых времен. Далее представлены графики тестов 1, 2, 3 по очереди, но на них добавлены времена доступа к данным третьего контроллера.



**График 4. Сравнение модулей на файле 13 Мб**



**График 5. Сравнение модулей на файле 327 Мб**



**График 6. Сравнение модулей на файле 1.31 Гб**

По графикам видно, что время доступа к данным сократилось в среднем в 7 раз по сравнению с первым контроллером. По результатам работы были разработаны 3 программных модуля для работы с базой данных МКО, используя различные структуры хранения данных. По результатам тестирования был выбран оптимальный программный модуль с точки зрения быстродействия и потребления памяти.

### **Список литературы:**

1. ГОСТ Р 52070-2003.
2. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio>.
3. <https://docs.mongodb.com>.
4. <http://doc.qt.io>.

## РАЗРАБОТКА ИС ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ ДЛЯ ВНУТРИДНЕВНОЙ ТОРГОВЛИ

*Егоров Геннадий Игоревич*

*студент магистратуры, кафедра ИСиВТ, СПбГУ,  
РФ, г. Санкт-Петербург  
E-mail: [gena-e@mail.ru](mailto:gena-e@mail.ru)*

Данная статья является кратким очерком мероприятий проведённых в рамках работы над выпускной квалификационной работой по теме: разработка ИС формирования дейтрейдингового портфеля акций.

В современном мире людям часто приходится уходить от классических способов заработка, иногда просто необходимы дополнительные источники дохода, либо нужна возможность сохранять и приумножать накопленный ранее капитал. Одним из инструментариев, обеспечивающих достижение перечисленных выше целей, может стать инвестирование на фондовом рынке, а именно покупка и последующая перепродажа ценных бумаг (акции, облигации и т. д.) тех или иных компаний или даже государств.

Однако не всегда очевидно, что же выбрать объектом инвестиций. Существует множество методов технического анализа для определения подходящего объекта для будущих инвестиций, однако не все они доступны рядовым трейдерам или небольшим финансовым организациям, в силу своей сложности, объема трудозатрат при расчете, точности и неоднозначности трактовки результатов.

Вследствие чего возникает логичная потребность в разработке информационной системы, упрощающей процесс выбора объекта инвестиций.

В рамках ВКР была разработана такая система. Суть работы системы заключается в следующем: ежедневно в систему загружаются входные данные о ценах на акции компаний  $X$  и влияющих факторах  $Y$  на момент закрытия предыдущей и открытия текущей торговой сессий, после чего на основе изменений значений факторов  $Y$  за предыдущий период строится прогноз направления движения цен для  $X$  на текущую торговую сессию. В результате конечный пользователь получает прогноз направления движения цен «голубых

фишек» на текущую торговую сессию, исходя из которого и собирается инвестиционный портфель для внутридневной торговли.

Для реализации данной ИС в качестве среды разработки был выбран MS Excel. Такой выбор обосновывался следующими факторами:

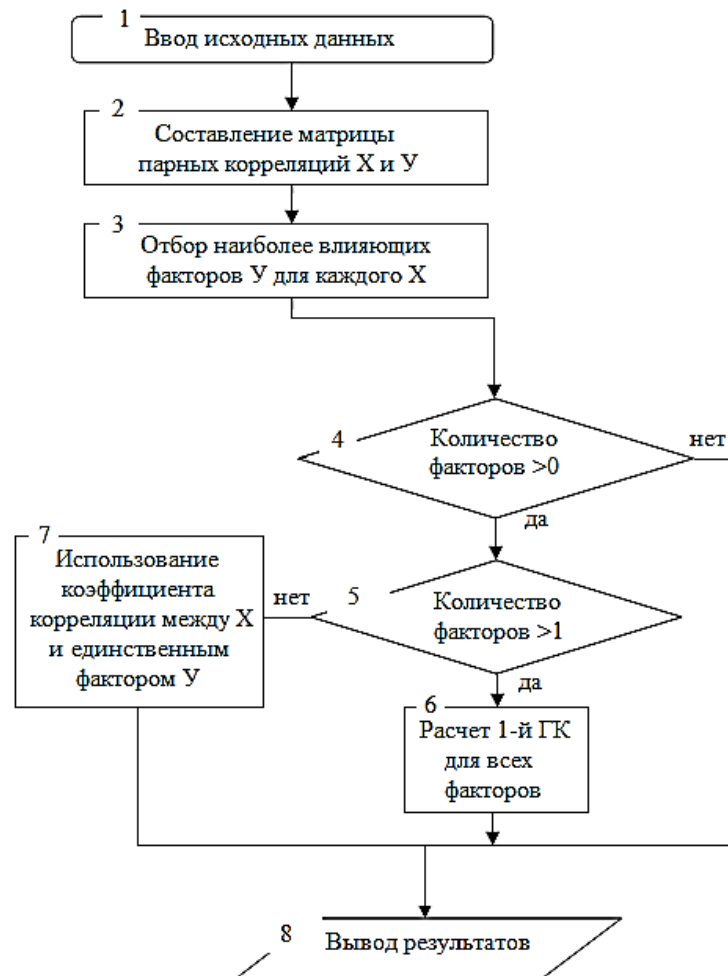
- наличие встроенных математических функций, необходимых для анализа и обработки исторических данных
- наличие встроенного языка VBA, позволяющего сделать более удобными пользовательский и отладочный интерфейсы, а так же реализовать возможность тестирования системы с использованием макросов
- структура таблиц позволяет хранить и обрабатывать большой объём исторических данных, необходимых для проведения исследования
- данное ПО имеет очень широкое распространение, вследствие чего от конечного пользователя потребуется минимум действий для использования системы: запуск книги, разрешение использования макросов.

В качестве входных данных использовались данные о ценах на акции 15 ключевых игроков российского фондового рынка  $X$ , т.н. «голубые фишки» и влияющие факторы  $Y$ . В качестве влияющих факторов были выбраны следующие показатели: основной и отраслевые индексы ММБВ, отраслевые индексы РТС, ключевые индексы зарубежных фондовых рынков, курсы валют, стоимости нефти, газа, бензина и др.

В качестве математического потребного аппарата использовалась связка корреляционного парного анализа и метода главных компонент. На рисунке 1 представлена блок-схема модели данной ИС.

Предварительно все входные данные были представлены как числовое изменение значения параметра за период, выраженное в процентах, что позволило избежать проблем с размерностью данных при дальнейшей обработке.



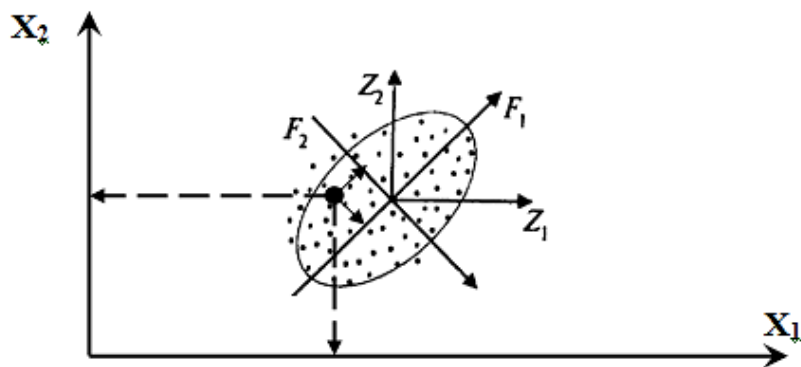


**Рисунок 1. Блок-схема модели ИС формирования дейтрейдингового портфеля акций**

Базовым шагом анализа входных данных было составление матрицы парных корреляций  $X$  и  $Y$ . Данный вид анализа является достаточно распространённым инструментом технического анализа, применяемого в данной проблемной области. Однако при его использовании возникает достаточно важный вопрос: что же выбрать в качестве фактора для сравнения?

Для решения поставленного вопроса был реализован отбор множества факторов  $Y$  для каждого  $X$  по минимальному значению корреляции, задаваемому в качестве изменяемого параметра системы, после чего к такому множеству применялся метод главных корреляций (МГК). И так для каждого  $X$ .

МГК является одним из основных способов уменьшить размерность входных данных, с потерей наименьшего количества изначальной информации. На рисунке 2 иллюстрируется алгоритм работы МГК.



**Рисунок 2. Графическая интерпретация процедуры применения МГК**

Данный алгоритм можно интерпретировать следующим образом: для матрицы  $X$  исходных данных  $n \times m$ , представленной в системе координат  $X_1X_2$  проводится центрирование данных к виду матрицы  $Z$ , представленной в новой системе координат  $Z_1Z_2$ , после чего выделяется система новых признаков  $F$  (главных компонент), наиболее существенно влияющих на процесс и обладающих максимальной дисперсией, относительно множества изначальных признаков. При этом количество новых признаков будет меньше, либо равно количеству изначальных признаков. На практике чаще всего используются только первые из новых признаков, в виду того что они обладают максимальной дисперсией и несут в себе 80-90% изначальной информации. Конкретно в данном исследовании использовалась только первая главная компонента (ГК).

Таким образом, в следующем шаге после применения парного корреляционного анализа стало центрирование значений отобранных факторов  $U$  для каждого  $X$ , согласно следующей формуле 1:

$$X_j = A_j - \bar{A}_j, \quad (1)$$

где:  $\bar{A}_j$  – среднее арифметическое  $j$ -го фактора

После этого была составлена ковариационная матрица для данных факторов  $U$ , рассчитаны её собственные значения и собственный вектор.

Далее первая ГК выражается как сумма произведений координат собственного вектора ковариационной матрицы и соответствующих им факторов.

Таким образом, рассчитанная первая ГК включает в себя набор исходных влияющих факторов и знак её последнего значения указывает на прогнозируемое направление движения цены на акции компании X. Такая процедура проводится для всех 15 компаний и в конечном итоге выводится на листе отладки, для уточнения входных параметров и анализа точности работы системы, а так же на пользовательский интерфейс, который представлен на рисунке 3.

Дата	4.5.2018	Предыдущий день		Следующий день													
Компания	Газпром	Сбербанк	ЛУКОЙЛ	ГМК НорНикель	НОВАТЭ К	Татнефть ао	Роснефть	Магнит ао	МТС ао	ВТБ	СургутН нефтеГаз	Алроса	Северсталь	Пао Московская биржа	ИнтерРао		
Направление движения цены акций	*	↑	*	↑	*	*	*	↑	↓	↑	↓	↑	*	*	*		

**Рисунок 3. Пользовательский интерфейс системы**

В результате тестирования системы за период от 04.01.17 до 21.05.18 при определённых входных параметрах точность системы достигает значения свыше 70%, что является хорошим показателем. Так же стоит отметить, что применение парного корреляционного анализа в купе с методом главных компонент не имеет распространения в данной области, что придаёт описанному способу анализа новизну.

### Список литературы:

1. Балдин К.В., Информационные системы в экономике: Учебник. / Балдин К.В., Уткин В.Б. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2004. – 395 с.
2. Гарбер Г.З., Основы программирования на Visual Basic и VBA в Excel 2007. / М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. – 192 с.
3. Майкл Н. Кан, Технический анализ. Просто и ясно / – СПб.: Питер, 2011. – 320 с.
4. Многомерный статистический анализ в экономике / Сошникова Л.А., Тамашевич В.Н., Уебе Г. и др. – М.М.: Юнити, 1999. – 598 с.

# **ПРИМЕНЕНИЕ ГИС ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ МОНИТОРИНГЕ РАБОТЫ ГОРОДСКОЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ**

***Зайнуллина Айгуль Айдаровна***

*студент (магистратура), кафедра ГИС, УГАТУ,  
РФ, г. Уфа*

*E-mail: [zainullina.aigulenk@yandex.ru](mailto:zainullina.aigulenk@yandex.ru)*

***Атнабаев Андрей Фарагатович***

*научный руководитель,  
канд. техн. наук, доц. кафедры ГИС, УГАТУ,  
РФ, г. Уфа*

В настоящее время проблемы водоотведения и очистки сточных вод, становятся очень актуальными в связи с нестабильным проявлением природных явлений. Обильные ливни, снегопады, резкие оттепели – приводят к чрезвычайным последствиям и следовательно наносят экономический ущерб.

Актуальность выбранной темы имеет как экологический, так и экономический аспект. Система водоотведения – это огромный комплекс сооружений, обслуживание и ремонт которого требуют серьезных затрат. Поэтому необходимо внедрять новые технологии, позволяющие снизить капитальные затраты.

Для снижения затрат необходимо использование и внедрение инновационных технологий. Таким образом, для того, чтобы обеспечить бесперебойную и эффективную работу городской ливневой канализации необходима разработка комплекса мер и систем поддержки принятия решений, позволяющих предупредить наступление чрезвычайных ситуаций, вызванных природными стихиями.

Сегодня меры по поддержанию системы ливневой канализации в рабочем состоянии включают в себя: ремонт неисправных колодцев, прочистку ливнёвок от мусора, при этом нет мониторинга за всей системой в целом.

Решение описанной проблемы актуальна не только для России, но и для зарубежных стран.

Для исследования был выбран частный пример - город Уфа. В связи с чрезвычайной природной ситуацией оказалась подтоплена часть улиц, городским дорогам был нанесен ущерб в 43 млн. рублей. В ходе разбирательств было выяснено, что отсутствуют сооружения для обезвреживания ливневых и талых вод (1).

При наступлении чрезвычайной ситуации используется рабочая сила, т. к. нет автоматизации процесса, которая позволяет предупредить вероятность затопления.

Внедрение современных IT-технологий позволит выйти на новый инновационный уровень решения проблемы.

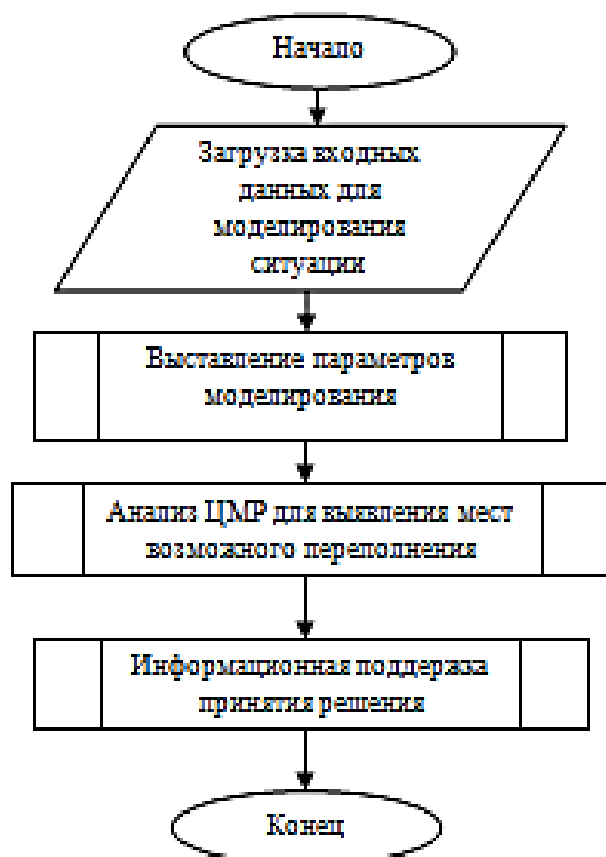
Главной целью мониторинга является постоянное отслеживание работоспособности системы ливневых канализаций. Постоянный контроль позволит снизить ущербы при чрезвычайных ситуациях, вызванных природными явлениями.

Решение задачи, связанной с мониторингом, автоматизацией процесса реагирования при чрезвычайных ситуациях основывается на исследовании закономерностей выпадения осадков. Запас составляет из годных к применению, но не употребляемых ресурсов. Цель решения задачи – уменьшение затрат ущерба из-за подтопления, вызванного природными явлениями ( в частности обильными ливнями).

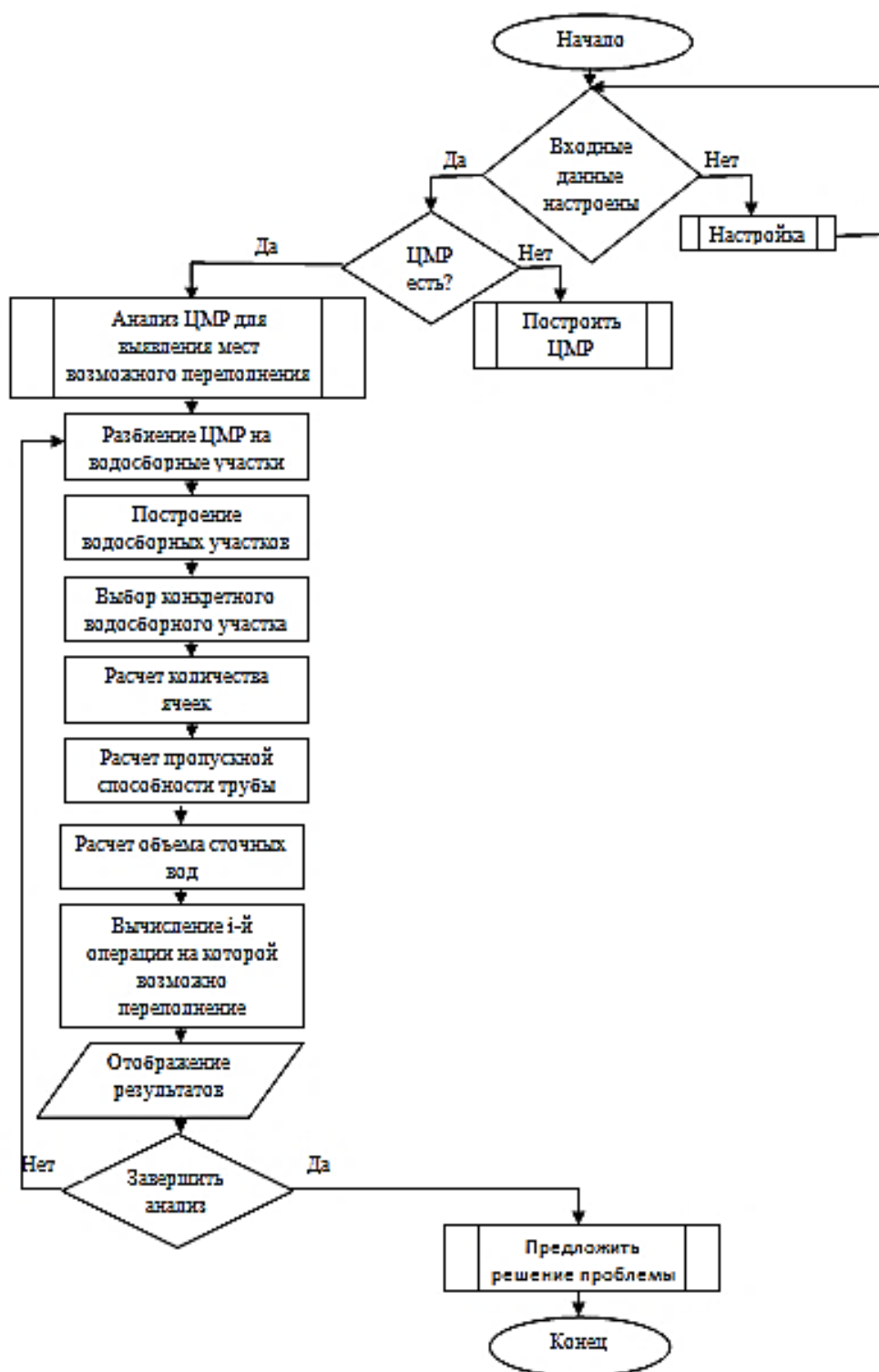
Автоматизация позволяет своевременно и качественно анализировать уровень воды в ливневой канализации, а также автоматизировать процесс реагирования при достижении воды максимально возможного уровня. При автоматизации нужно учитывать такие факторы как: прогнозирование осадков, расчет объёма наполнения ливневой канализации и т. д.

На основе анализа статистических данных выпавших атмосферных осадков за 2014-2017 год были получены следующие результаты (2): максимальный объем осадков, выпавших за 2017 год, составил 110 мм в сентябре, что превышает показатели за рассмотренные 4 года.

В соответствии с ГОСТ 19.701-90 построена блок-схема алгоритма работы приложения с использованием пространственных данных. Построение алгоритма в виде графического представления дает более ясную картину работы алгоритма программы, не оглядываясь на конструкции языка программирования, на котором она реализована (рис. 1, рис. 2).



*Рисунок 1. Обобщенная блок – схема алгоритма работы приложения*



**Рисунок 2. Детальная блок-схема алгоритма работы приложения**

Авторами статьи предлагается решение рассматриваемой проблемы за счет создания прототипа системы поддержки принятия решений в сфере бесперебойного функционирования городской ливневой канализации на основе ГИС- технологий.

Для разработки рабочей системы необходимо создать тестовые данные местности. Для решения этой задачи выбрана программа ArcGIS, так как ее возможности достаточны для функционирования ГИС в системе подземных коммуникаций (3).

Начальным этапом работы с прототипом ГИС является настройка входных данных, а также построение ЦМР.

Далее прототип осуществляет анализ ЦМР для выявления мест возможного переполнения труб системы ливневой канализации.

Анализ состоит из следующих этапов:

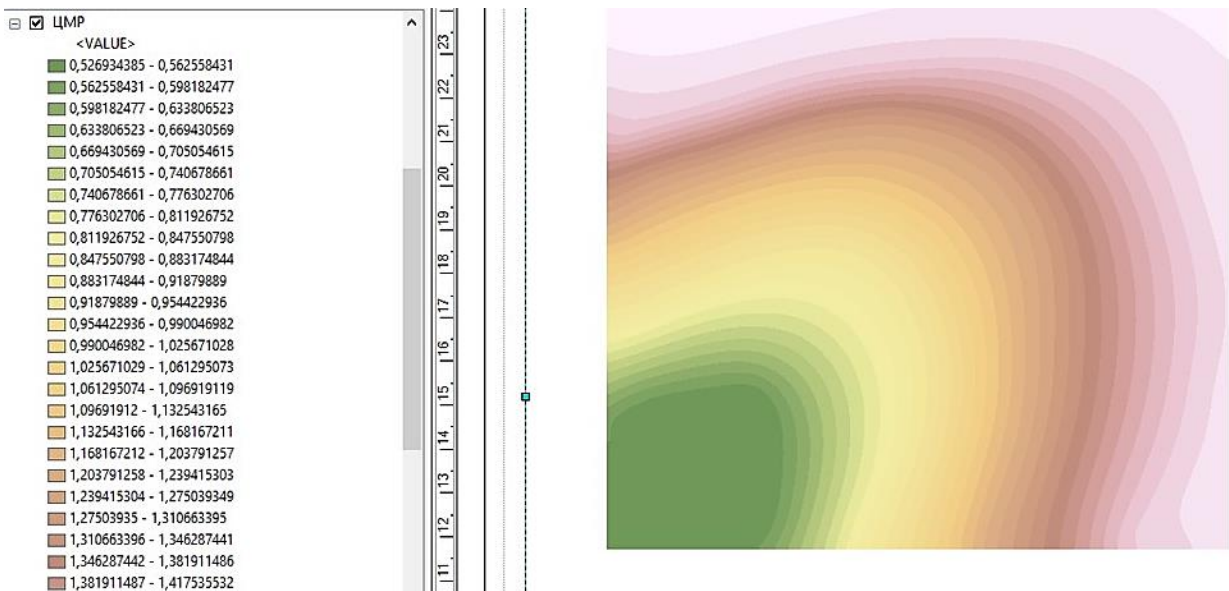
- Разбиение ЦМР на водосборные участки, которые определяются колодцами;
- Построение водосборных участков;
- Выбор конкретного водосборного участка;
- Расчет количества ячеек;
- Расчет пропускной способности трубы;
- Расчет объема сточных вод;
- Вычисление  $i$ -ой операции на которой возможно переполнение;

После вычисления  $i$ -ой операции выполняется следующий этап – Отображение результатов. После чего анализ считается завершенным.

Также, в дополнение, после завершения анализа, предлагается решение проблемы в виде установок датчиков, реагирующих на уровень воды и откачивающей аппаратуры.

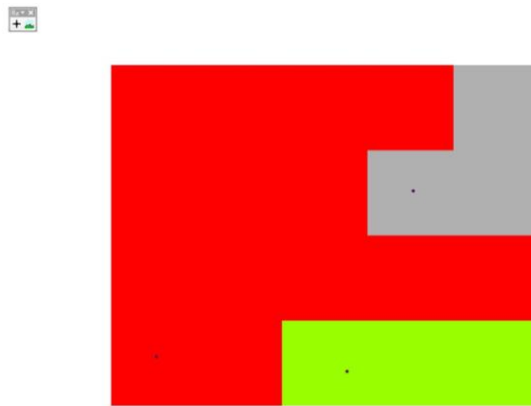
На рисунке 3 представлена цифровая модель рельефа.





**Рисунок 3. Цифровая модель рельефа**

С помощью инструмента ToolBar задаем 2 команды. В первой команде (обозначена знаком «+») выбираем рельеф и колодцы, после чего на выходе получаем 3 растра (рис. 4).

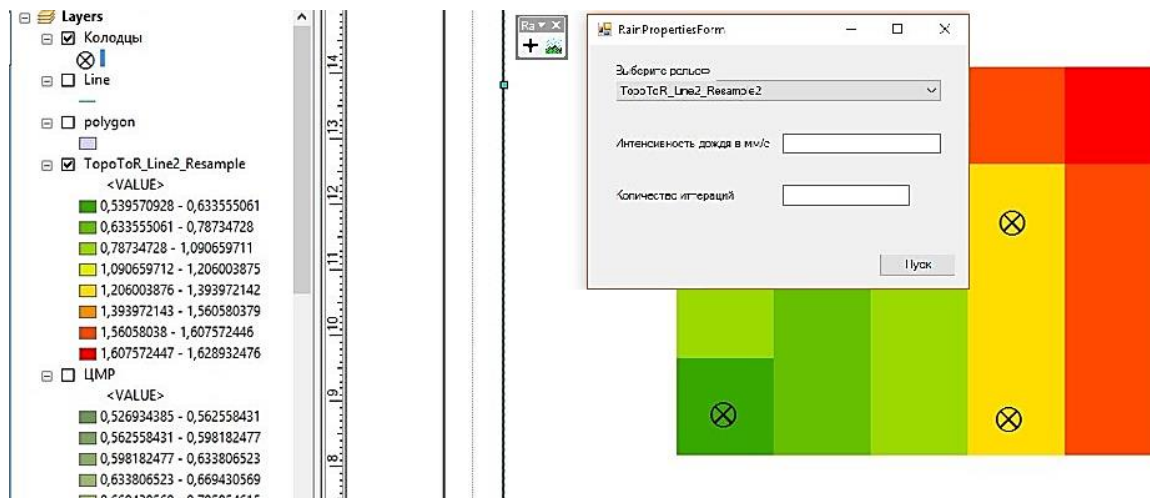


**Рисунок 4. Рельеф на 3 растра**

- PourPoints - это точки влива, в нашем случае колодцы;
- FlowDirection - это растр направлений потока;
- Watershed - это водосборные участки;

Данные растры добавлены с целью удобства, для того, чтобы пользователь мог что-либо изменить или проверить.

Вторая команда задействует сам алгоритм. Пользователь выбирает необходимый рельеф, интенсивность, а также количество итераций (рис. 5).



*Рисунок 5. Алгоритм работы прототипа ГИС*

Разработка и внедрение данного прототипа решает проблему подтопления при стихийных природных явлениях с помощью таких функций, как: системный анализ сетевой модели ливневой канализации, анализ 3D поверхности, анализ водосборных участков, анализ возможных зон подтопления, поддержка принятия решений (в виде установок откачивающей аппаратуры).

### Список литературы:

1. Еженедельник «Аргументы и Факты» №41 11/10/2017: [Электронный ресурс]. URL: [http://www.ufa.aif.ru/society/jkh/nicheynaya\\_livnevka\\_tret\\_ulichnoy\\_kanalizacii\\_ufy\\_nikto\\_ne\\_obs\\_luzhivaet](http://www.ufa.aif.ru/society/jkh/nicheynaya_livnevka_tret_ulichnoy_kanalizacii_ufy_nikto_ne_obs_luzhivaet). (Дата обращения 10.10.2017).
2. Климатический справочник населенных пунктов России: [Электронный ресурс]. URL: [http://www.atlasyakutia.ru/weather/2017/prec/ufa\\_prec\\_2017.php](http://www.atlasyakutia.ru/weather/2017/prec/ufa_prec_2017.php). (Дата обращения 15.10.2017).
3. Павлов С.В., Христодуло О.И. Основные принципы интегрированной обработки пространственной информации для оценки и контроля взаимного влияния объектов промышленности и окружающей среды: [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26056134>. (Дата обращения 15.10.2017).

# РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПОИСКА ОПТИМАЛЬНЫХ МАРШРУТОВ С ПОМОЩЬЮ АЛГОРИТМА ФЛОЙДА-УОРШЕЛЛА НА ПРИМЕРЕ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА ЛАНГЕПАС

*Князев Сергей Михайлович*

*магистрант, кафедра кибернетических систем ТИУ,*

*РФ, г. Тюмень*

*E-mail: [sergeyknazev2009@yandex.ru](mailto:sergeyknazev2009@yandex.ru)*

**Аннотация.** В данной работе представлена разработка алгоритма поиска оптимальных маршрутов между вершинами графа полученного в предыдущей статье [2, с. 5].

**Abstract.** This paper presents the development of an algorithm for finding optimal routes between the vertices of the graph obtained in the previous article [2, p. 5].

**Ключевые слова:** транспортная система, ориентированный граф, оптимальный путь, алгоритм Флойда-Уоршелла.

**Keywords:** transport system, directed graph, optimal path, Floyd-Warshell algorithm.

**Введение:** актуальность и практическая значимость данной работы заключается в повышении качества предоставления транспортных услуг, а также информировании населения о пассажирских перевозках, выполняемых на территории города Лангепас по маршрутам автомобильного транспорта. Развитие транспортной системы является необходимым условием реализации инновационной модели экономического роста и улучшения качества жизни населения города. Целью создания алгоритма является информационное обеспечение принятия управленческих решений по следующим направлениям:

а) повышение уровня информирования населения о работе автомобильного транспорта, осуществляющего регулярную перевозку пассажиров и багажа в городе [1, с. 2];

б) повышение привлекательности использования транспорта общего пользования населением города [1, с. 2];

в) обеспечение возможности повышения качества обслуживания маршрутов регулярных перевозок пассажиров и багажа за счет получения объективной информации о движении транспортных средств, обслуживающих маршруты [1, с. 2];

г) снижение количества личного автомобильного транспорта на дорогах города за счет увеличения количества перевозимых пассажиров [1, с. 2].

Построение оптимального проезда между заданными точками на карте, используя маршруты общественного транспорта осуществляется по принципу наименьшего числа пересадок. Маршрут прокладывается в зависимости от пунктов отправления/назначения и промежуточных пунктов.

**Цель:** разработать алгоритм поиска оптимальных маршрутов между вершинами графа города Лангепас [2, с. 5] для дальнейшей его реализации с помощью языка программирования.

**Объект исследования:** графическая модель города Лангепас представленная в виде ориентированного графа.

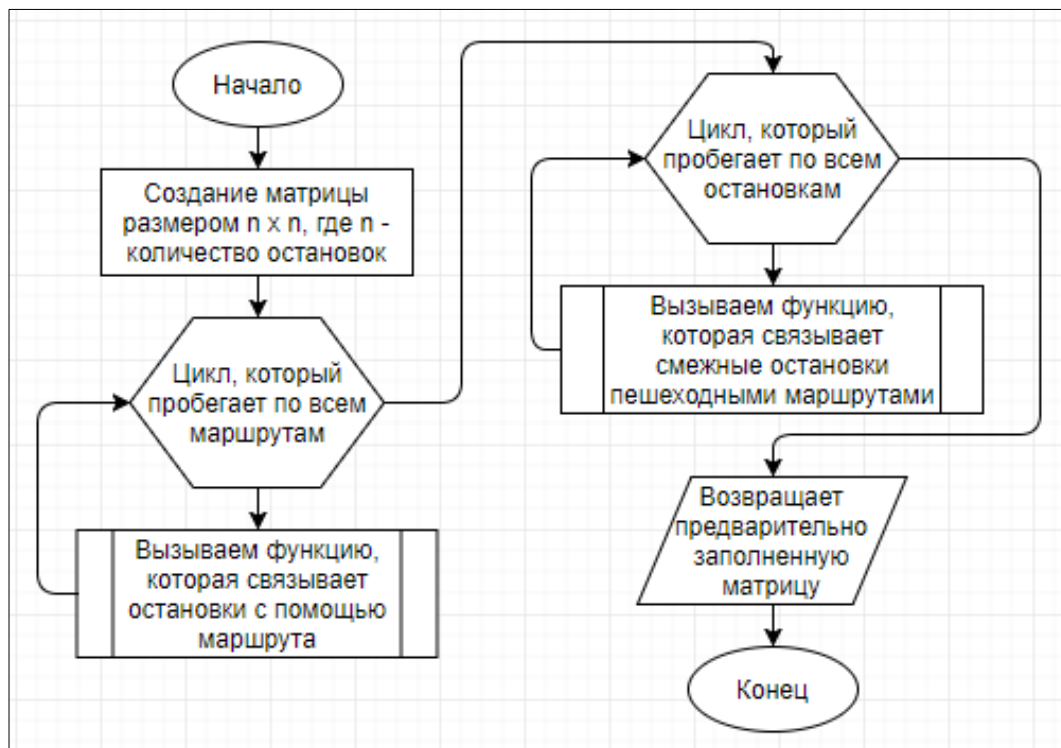
**Практическая значимость.** Полученный алгоритм в дальнейшем планируется реализовать в виде модуля поиска оптимальных путей для разрабатываемой ГИС системы.

Для исследования модели с помощью метода нахождения оптимальных путей Флойда – Уоршелла нужно сформировать матрицу смежности для графа. Матрицы смежности представляются двумерным массивом размера  $n \times n$ , где  $n$  – число вершин графа. В нашем случае вершин в графе 34, соответственно матрица для транспортной системы города Лангепас будет размером  $34 \times 34$ .

Для предварительного заполнения матрицы сначала свяжем остановки с помощью маршрутов, для этого циклом необходимо пройти по всем маршрутам в городе, и для каждого маршрута вызвать функцию, которая свяжет остановки для текущего маршрута в прямом и обратном направлениях.

После того как остановки по маршрутам связаны, необходимо связать смежные остановки пешеходными маршрутами, для этого циклом необходимо пройти по всем остановкам в городе, и для каждой остановки вызвать

функцию, которая для текущей остановки найдет смежные и свяжет их пешеходными маршрутами. Смежными остановками в данной системе принято называть такие остановки, расстояние между которыми меньше либо равно ста пятидесяти метрам. Блок схема описанного алгоритма приведена на рисунке 1.



**Рисунок 1. Блок схема алгоритма предварительного заполнения матрицы расстояний**

Более подробно рассмотрим две основные функции в этом алгоритме: функция, которая связывает остановки с помощью маршрута, и функция, которая связывает смежные остановки пешеходными маршрутами.

Функция связывания остановок с помощью маршрута. Данная функция обходит все остановки маршрута и заполняет ячейку матрицы, если из одной остановки можно доехать в другую без пересадок. Для этого запускается цикл, который бежит по всем остановкам в том порядке, который указан в маршруте. Первая остановка заносится в массив, который хранит все рассмотренные остановки, так как из одной остановки путь никуда не построить. Начиная со второй остановки алгоритм перебирает в цикле каждую рассмотренную ранее остановку и строит до рассматриваемой на данный момент остановки путь.

Если между этими остановками в матрице уже есть путь, то алгоритм сравнивает этот путь с новым, и если этот путь отличается, то добавляет его к существующему пути как новый вариант пути. Если в матрице между этими остановками пути не было, то новый путь без проверки заносится в матрицу. После того как все элементы массива с рассмотренными ранее остановками закончились, рассмотренную остановку заносим в этот массив и переходим к следующей остановке в маршруте. Главный цикл закончит свою работу, как только все остановки маршрута будут рассмотрены. Блок схема описанного алгоритма приведена на рисунке 2.



**Рисунок 2. Блок схема алгоритма связывания остановок с помощью маршрута**

Функция связывания смежных остановок пешеходными маршрутами. Данная функция связывает вершины графа, соответствующие смежным остановкам пешеходными маршрутами. Для этого получаем список всех смежных остановок для рассматриваемой остановки и циклом пробегаемся по каждой из них. В цикле между рассматриваемыми остановками создаем пешеходный маршрут и помещаем его в матрицу. Цикл работает до тех пор, пока не будут рассмотрены все смежные остановки в массиве. Блок схема алгоритма приведена на рисунке 3.

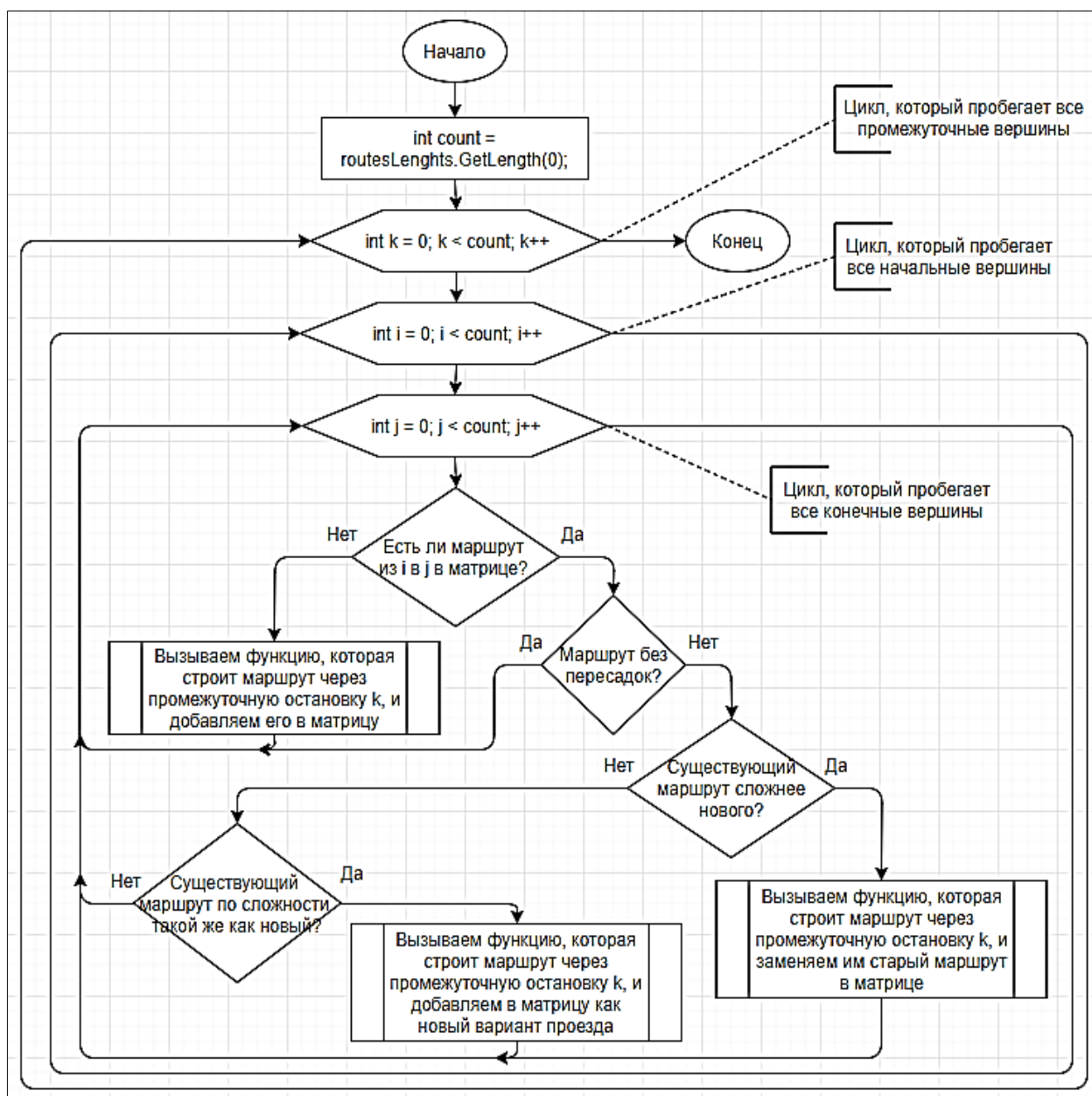


**Рисунок 3. Блок схема алгоритма связывания смежных остановок пешеходными маршрутами**

На этом предварительное заполнение матрицы завершено.

После того, как матрица маршрутов заполнена начальными значениями, к ней можно применить алгоритм нахождения оптимальных маршрутов Флойда – Уоршелла. Алгоритм реализуется в три цикла for, внешний выбирает вершину, через которую мы пробуем найти лучший путь, внутренние два перебирают пары вершин, между которыми мы ищем оптимальный путь. Во внутреннем цикле, если между остановками существует путь и он не содержит пересадок (прямой путь), то оставляем его и переходим к следующей конечной вершине,

иначе происходит расчет сложности маршрутов и их сравнение. Если новый путь через промежуточную остановку по сложности такой же, как и существующий, то добавляем его как новый вариант пути, если лучше, то заменяем им существующий путь, если хуже, то оставляем старый путь. Если существующего пути между двумя рассматриваемыми остановками нет, то создаем новый путь через промежуточную остановку и помещаем в матрицу. Блок схема алгоритма приведена на рисунке 4.



**Рисунок 4. Блок схема алгоритма нахождения оптимальных маршрутов Флойда-Уоршелла**



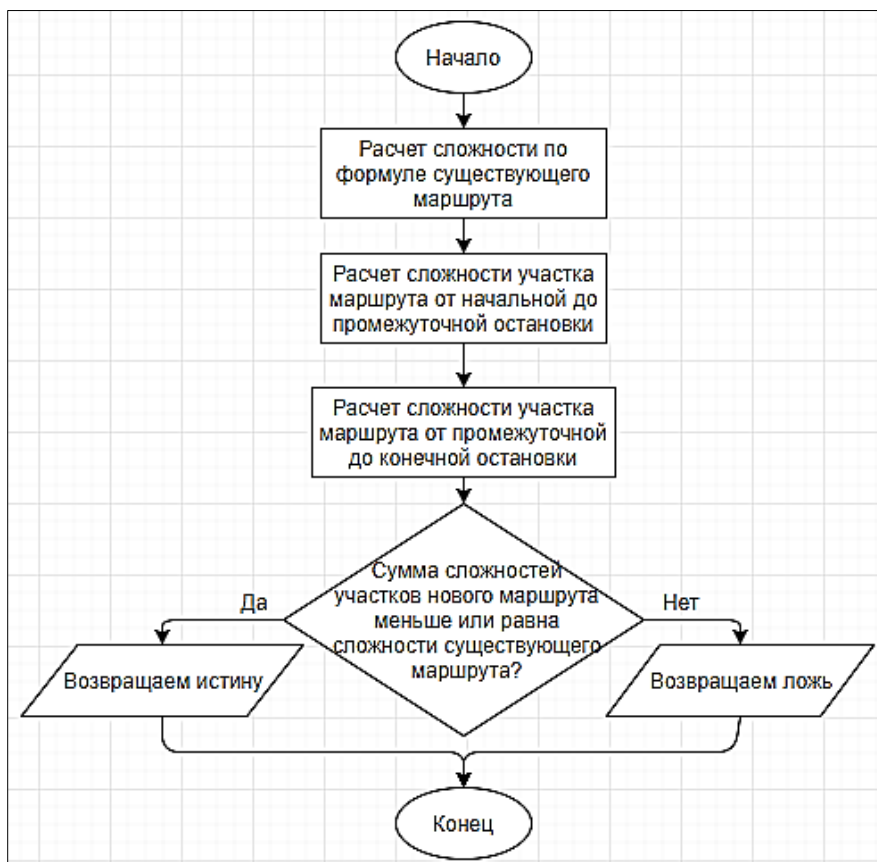
Формула расчета сложности маршрута. Чтобы определить какой маршрут наиболее оптимальный, рассчитывается сложность существующего и нового маршрутов. Для этого была выведена следующая формула расчета сложности маршрута, которая представлена ниже:

$$\text{complexity} = \text{countBus} + \text{countWalking} / 3, \quad (1)$$

где: countBus – количество сегментов маршрута которые необходимо проехать на автобусе;

countWalking – количество сегментов маршрута которые необходимо пройти пешком.

CountWalking делим на три, потому что считаем, что два сегмента пользователь может пройти пешком, а если их больше, то увеличиваем сложность маршрута. Блок схема алгоритма расчета сложности маршрутов приведена на рисунке 5.



**Рисунок 5. Блок схема алгоритма расчета и сравнения сложности маршрутов**

Таким образом, на основании данных и полученных результатов в предыдущей моей статье, в данной работе был разработан алгоритм поиска оптимальных путей на основе алгоритма Флойда-Уоршелла. Данный алгоритм в дальнейшем планируется запрограммировать в качестве модуля к разрабатываемой ГИС системе.

### **Список литературы:**

1. Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 02.03.2018 N 51-п " О единой региональной информационной системе управления транспортом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры" // <http://docs.cntd.ru/document/543546499>.
2. Князев С.М. Построение модели транспортной системы города Лангепас // Научное сообщество студентов: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сб. ст. по мат. XLII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 7(42). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/7\(42\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/7(42).pdf) – статья в интернете (Дата обращения: 17.06.2018).

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ "МАТЕМАТИКА. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ" ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ**

*Старчеус Юлия Александровна*

*студент магистратуры, кафедра Систем информатики НГУ,*

*РФ, г. Новосибирск*

*E-mail: [i.starcheus@g.nsu.ru](mailto:i.starcheus@g.nsu.ru)*

В настоящее время информационные технологии все глубже проникают в жизнь человека, а информационная компетентность все более определяет уровень его образованности. Сейчас человек уже не представляет жизни без персонального компьютера, мобильных телефонов, телевидения. Информационные технологии присутствуют во всех сферах жизни человека: медицине, образовании, бизнесе, в политике а также военных целях.

Главная цель информационных технологий это помощь человеку с решением различных задач, экономия времени при обработке больших объемов данных, помощь в проведении сложнейших операций в медицине и многое другое.

Также информационные технологии находят свое применение в сфере образования. Использование информационных технологий в образовании это совсем не значит только использование компьютеров, досок Smart, программных средств для создания красочных, наглядных презентаций и сети Internet для получения информации, также это значит использование обучающих программных комплексов, содержащих в себе всю необходимую информацию и набор практических заданий.

Согласно наблюдениям ученикам сейчас гораздо интереснее разбираться и работать с программами на компьютерах, чем с бумажными носителями. А следственно повышается интерес к обучению, появляется стремление узнать или изучить как можно больше, стремление к улучшению своих результатов, появляется желание разобратся с трудной задачей.

Поэтому в настоящее время было выявлено что школам особенно необходимы программные пакеты для обучения школьников по различным дисциплинам. В частности очень востребованы программные продукты

обучения по математике. Программы способствующие развитию навыков устного счета и вычислительных навыков.

В ходе бесед с учителями было выявлено, что основной целью учителей является обеспечить индивидуальный подход к каждому ученику. Это оказалось сложной задачей. Так как в классе много учащихся и учитель может вовремя не заметить отставание кого либо из учеников и упустить возможность своевременно помочь ему. В следствии чего может возникнуть ситуация что ученик, видя хорошие результаты других и видя собственные не совсем удачные попытки решить правильно, может "опустить руки" и совсем забросить попытки разобраться с материалом. Из-за этого может возникнуть другая проблема, более успевающие могут указывать отстающему ученику на его плохие результаты. Что приведет к конфликтным ситуациям и к возможному понижению самооценки у ученика. Что вызовет так же ряд проблем как в школе так и в будущем.

Во избежание такого развития событий возможно несколько вариантов:

Первый. "Бросить все силы" на помощь отстающему ученику и помочь ему нагнать остальных. Такой вариант решения не очень хорош тем, что остальные ученики, как правило, остаются без внимания и возможно что количество отстающих учеников увеличится.

Второй. Проводить беседы с теми учениками кто высмеивает отставание других учащихся. Такой вариант тоже не всегда приносит результаты, так как многие не перестают этого делать, такое отношение будет проявляться вне поля зрения учителя.

Третий. Включение в образовательную программу или в курсы дополнительной подготовки обучающихся программ. Программ способных обеспечить индивидуальный подход к каждому ученику. Позволяющая ему изучать новый материал; тренироваться работая в своем темпе в отведенное, на изучение, время; "подтягивать" свои знания работая над ошибками. А главное подготовиться к первому, жизнеопределяющему экзамену для каждого ученика к Единому Государственному Экзамену (ЕГЭ).

Программный комплекс по математике и подготовке к ЕГЭ разрабатывался согласно потребностям будущих пользователей. А главное данный программный комплекс позволяет обеспечивать индивидуальный подход к учащимся за счет того что каждый ученик работает в своем личном кабинете выстраивая самостоятельно или с помощью учителя свои занятия.

Вход в личный кабинет защищен паролем, установленным самим учеником, а следственно в него не попадет кто либо другой.

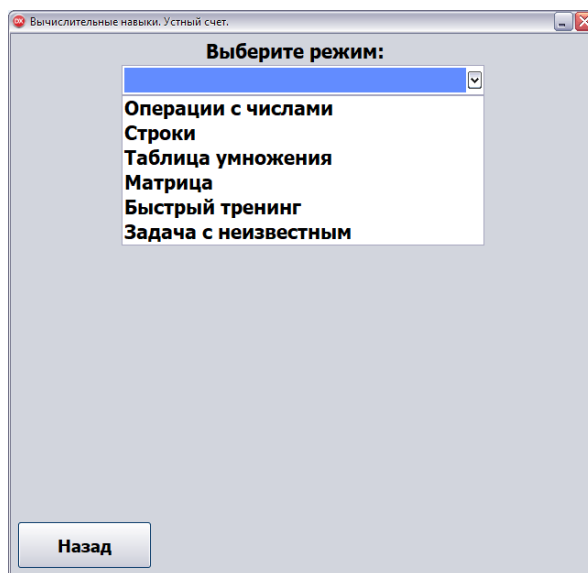
Как правило, в школах в течении десяти лет идет изучение и разбор математических основ, принципов и правил. Изучается весь теоретический материал по предмету его понимание закрепляется решением задач. На одиннадцатом году обучения учеников начинают подготавливать к ЕГЭ, зачастую ученикам приходится повторять уже пройденные материалы для того чтобы решить пробные экзаменационные задачи. Как правило, все пробные тесты решаются на бумажных носителях. Проблема такого подхода в том, что каждый урок учителю приходится распечатывать новые тесты. На каждого ученика, в среднем, приходится 3-4 листа, а в классе далеко не один ученик, да и в школе не один класс. Возникает другая, более глобальная проблема экологического характера.

В созданном программном комплексе применен другой подход. В базе данных программы содержится весь необходимый теоретический материал. Он расположен в той же последовательности как и в школьных учебниках. В каждом разделе содержится набор задач подобный набору задач из ЕГЭ. Что позволяет ученикам изучить теоретический материал и "по свежим следам" закрепить понимание решением задач из ЕГЭ. Все это происходит в рамках режима "Подготовка к ЕГЭ. Обучение".

Для того что бы ученик проверил свои знания создан режим "Подготовка к ЕГЭ. Тестирование". В котором содержатся тесты с задачами расположенными именно в том порядке как это будет в тестах на ЕГЭ.

Так же помимо модуля по подготовке к ЕГЭ программный комплекс содержит модуль по развитию вычислительных навыков - Устный счет.

Данный модуль предназначен предоставить пользователю программное средство для тренировки и развития своих навыков устного счета. Вместе с преподавателями по математике были определены следующие важные разделы тренировок: операции с числами, строки – запоминание результата вычислений, таблица умножения, матрицы, задача с неизвестным.



**Рисунок 1. Модуль развития вычислительных навыков. Устный счет**

Операции с числами – совокупность действий над упорядоченной последовательностью цифр в соответствии с набором правил, задаваемых алгоритмами выполнения операций, в результате которых образуется новая последовательность цифр.

Строки - примеры на запоминание промежуточного результата вычислений и дальнейшего его применения.

Режим таблица умножения, позволяет пользователю выбирать либо категорию "умножение на X", X – в данном случае выбранное число от 2 до 9, либо категорию "Вся таблица". Категория "Вся таблица" позволит ученику проверить свои знания, не меняя при этом режима. В случае если ученик не успел за отведенное время решить все примеры на следующий урок ему будет предоставляться возможность либо продолжить решение, либо начать решать заново.

Режим матрицы нацелен на тренировку навыков в решении заданий с повышенной сложностью, а именно со сложным представлением примеров (пример на Рисунке 3).

Данный режим позволяет проводить:

1. Обучение. Ученик сам выбирает диапазон чисел, размер матрицы (3x3, 4x4, 5x5), знак/знаки и внесение исправлений. Предусмотрена возможность исправления ответа в ходе решения (если разрешено вносить изменения то следует отметить – ДА, если вносить изменения не разрешено то следует отметить – НЕТ).

2. Тренировку – задания с автоматически заданными параметрами:

2.1. Стандарт I

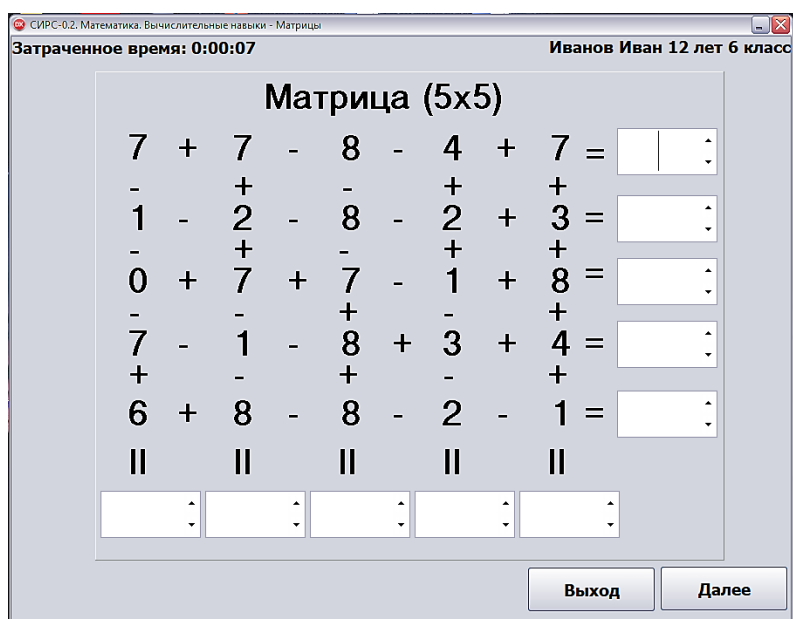
Стандарт 1 предусматривает простую матрицу 5x5 с числами в диапазоне от 0 до 9 и только операцию сложение.

2.2. Стандарт II

Содержит матрицы 5x5 (с числами в диапазоне от 0 до 9) и 4x4 (с числами в диапазоне от 10 до 99) здесь уже предоставляется возможность выбора знака операции.

2.3. Стандарт III

Содержит матрицы 5x5, 4x4 и 3x3 с возможностью выбора знаков, каждая матрица имеет определенный диапазон чисел (матрица 5x5 диапазон от 0 до 9, матрица 4x4 диапазон от 10 до 99, матрица 3x3 диапазон от 100 до 999).



*Рисунок 2. Матрица 5x5*

Режим быстрого тренинга предполагает решение блока примеров за фиксированное время. В каждом блоке дается пять примеров на разное количество и вид операций. С каждым шагом сложность решаемых примеров увеличивается, но только в том случае если на пример в предыдущем блоке был дан правильный ответ.

Каждый описанный режим находится в своем, специально созданном, модуле.

### Список литературы:

1. Документарное хранилище Gigabaza.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gigabaza.ru/doc/118674.html> (Дата обращения 25.05.18).
2. Старчеус Ю.А. Разработка автоматизированной системы обучения "Математика. Подготовка к ЕГЭ": маг. дис. – Н. 2018. – С. 6–9.
3. Всероссийский образовательный портал Учисьучись.РФ [Электронный ресурс]. <https://учисьучись.рф> Лаптева Ю. "Как компьютер помогает в учебе современному школьнику" – 16.06.16. – Режим доступа: <https://учисьучись.рф/blog/lithg-ucheby/kak-kompyuter-pomogaet-v-uchebe-sovremennomu-sh/> (Дата обращения: 01.06.18).



**СЕКЦИЯ**  
**«КРАЕВЕДЕНИЕ»**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИМЕНОВАНИЯ  
СЕЛА ПОКОЙНОГО СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

***Меркина Ирина Дмитриевна***  
*студент, кафедра начального образования*  
*и гуманитарных дисциплин филиала СГПИ в г. Буденновске*  
*РФ, г. Буденновск*  
*E-mail: [iruska.merkina13@gmail.com](mailto:iruska.merkina13@gmail.com)*

***Фомина Анжела Рашидовна***  
*научный руководитель, ст. преподаватель*  
*кафедры начального образования и гуманитарных дисциплин*  
*филиала СГПИ в г. Буденновске*  
*РФ, г. Буденновск*

Что вы понимаете под словом Родина? Для меня, в первую очередь, это история нашей страны и родного уголка земли, в котором я родилась и выросла. Кто, если не мы, молодое поколение, способно сохранить историю происхождения края, чтобы в дальнейшем передавать ее детям.

Как красиво звучат имена известных нам городов, таких как Санкт-Петербург, Москва, – их знает даже школьник. За каждым таким названием кроется своя история. Но есть маленькие города и поселки, которые не найдешь на географической карте, а уж тем более нигде не сможешь отыскать информацию об их происхождении. А это история нашей родной земли, история, которая складывается в том числе из тайн и загадок этих маленьких поселков и городов.

Помочь разобраться в происхождении названий призвана наука ономастика, которая занимается всесторонним изучением собственных имен. Она, в свою очередь, включает в себя множество разделов, один из них, топонимика, исследует географические названия.

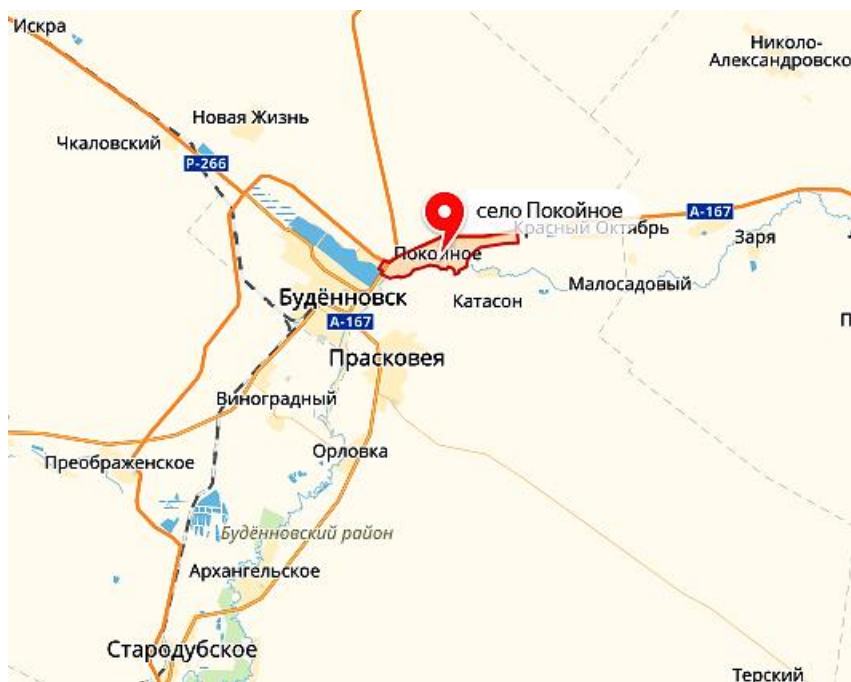
В связи с именуемыми объектами в топонимике существует определенная классификация, в нашем случае мы имеем дело с ойконимом – названием населенного пункта, речь о котором пойдет в данной статье.

Географические названия всегда окружали и будут окружать все человечество. Они являются неотъемлемой частью культуры всех народов мира. Каждое поселение при основании и освоении получает собственное имя. Название, которое приобретает та или иная территория, является знаком того, что эта часть земной поверхности уже обжита человеком, обозначена на географической карте, она имеет свои традиции, обычаи.

Исследование происхождения названий поселений в настоящее время является актуальной, так как позволяет узнать человеку о прошлом своего родного и любимого уголка страны.

В данной статье речь пойдет о моем родном селе Покойном Ставропольского края Буденновского района, о происхождении его именовании.

Село Покойное находится в низменной части реки Кумы, которая протекает с юго-запада на северо-восток края. Оно было основано в 1756 году переселенцами из южных губерний России. Это одно из 14 самых старых сёл Ставропольского края, основанных до 1784 года [1].



*Рисунок 1. Село Покойное на карте Ставропольского края*

Упоминание о селе находим в словаре Брокгауза и Ефрона: «Покойное - с. Ставропольской губ., Новогригорьевского у. Основано в 1766 г. Жит. 3487. 3 училища. Скотоводство (более 15 т. овец). Виноделие (до 76 т. ведер). Местный торговый пункт» [2].

По первому предположению, именование «Покойное» произошло от слова «покой», на старых картах это наименование обозначали как «Спокойное». В данном названии выразилась вера крестьян в спокойную, ничем не потревоженную жизнь. Но их надежда на спокойное существование рушилась, потому что в то время – в середине XVIII века – на Кавказе было неспокойно.

Местным жителям села Покойного доводилось вести длительную и суровую войну с горцами, осуществлявшими непрерывные набеги, поджоги, грабежи, насилие и убийства беспомощных людей. Также приходилось терпеть нападения калмыков, которые не убивали народ, но грабили одиноких проезжих, похищали домашнюю скотину с пастбищных мест. Крестьяне, прежде чем уехать в поле, брали с собой заряженное ружье, косу или пику для самообороны. До того, как зайдет солнце, они обязаны были возвратиться обратно в защищенное село. Если же горцы прорывались через растянутое положение войск Азово-Моздокской оборонительной черты, то поднималась тревога, которая передавалась казачьим постам «огненной почтой». В том случае, если банде всё же удавалось ворваться в село, звучал тревожный сигнал для народа, подаваемый колоколом и слышимый издали [3].

Вторым предположением источника имени села может являться страшная эпидемия холеры 1892 года, – неприятное событие, погубившее большое количество людей, проживающих на данной территории. Отсюда название – «Покойное», говорившее о множестве умерших от болезни.

По словам А. Твалчрелидзе, «занимаемое селом место раньше служило главным пунктом отдыха (покоя) караванов, направлявшихся из Астрахани в Моздок и другие места. Отсюда, вероятно, и происхождение названия. Татары называли это место «яман-кой», т. е. худое место» [4].

Исследование истории возникновения названия села Покойного показывает всю трудность топонимических исследований, изучающих историю формирования, традиции, обычаи, а также особенные черты именования поселений.

Данные знания позволяют сказать о том, что каждый человек должен интересоваться истоками и корнями происхождения и наименований населенных пунктов своего родного края. У моего села, как и у каждой малоизвестной части страны, есть своя интересная и хранящая множество тайн история, которую еще предстоит исследовать.

### **Список литературы:**

1. Аджимамедов Р.Е. Страницы истории Прикумья с древнейших времён. – Будённовск, 1992. – С.83-84.
2. Покойное. – Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах (82 т. и 4 доп.). – СПб., 1890-1907.– [ru.wikisource.org/wiki/ЭСБЕ/Покойное](http://ru.wikisource.org/wiki/ЭСБЕ/Покойное).
3. Прозрителев Г.Н. Первые русские поселения на Северном Кавказе и в нынешней Ставропольской губернии / Электронная библиотека краеведа / Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М.Ю. Лермонтова – [www.stavlib.org.ru/downloads/kray/Prozritelev\\_russettleonkvz.doc](http://www.stavlib.org.ru/downloads/kray/Prozritelev_russettleonkvz.doc).
4. Свято-Крестовская православная страничка: Храмы – [www.sv-krest.ru/hramy/#7](http://www.sv-krest.ru/hramy/#7).

**СЕКЦИЯ**  
**«ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В МЕДИЦИНЕ**

***Суматохин Егор Дмитриевич***

*студент Пензенского государственного университета,  
Факультета приборостроения, информационных технологий и электроники,  
РФ, г. Пенза  
E-mail: [egor-sumatoh58@mail.ru](mailto:egor-sumatoh58@mail.ru)*

***Никанин Андрей Игоревич***

*студент Пензенского государственного университета,  
Факультета приборостроения, информационных технологий и электроники,  
РФ, г. Пенза  
E-mail: [thenikanin1@yandex.ru](mailto:thenikanin1@yandex.ru)*

Достижения современных разработок в области лазерных технологий являются истинным чудом XX века. Область применения лазерных лучей практически безгранична и используется во всех сферах науки, от расчета точного расстояния между Землей и Луной до проведения успешных операций на теле человека. Современные компьютеры способны произвести несколько миллионов арифметических действий за секунду, а вычислительная машина с лучом лазера в ту же секунду производит несколько тысяч миллионов операций.

Применение лазерных технологий в медицинской практике также динамично развивается и представляет собой будущее. Систематически внедряются новейшие способы доставки лазерного излучения к объекту требуемого хирургического вмешательства. Активно используются лазерные инструменты в хирургических и терапевтических отраслях. Применение «лазерного скальпеля» для хирургической абляции тканей распространено во многих странах благодаря возможности получения бескровного надреза, который одновременно является асептическим и не требует длительного заживления и восстановления пациента после операции. Благодаря непрекращающемуся

совершенствованию защитных средств для медицинских работников, хирургические процессы позволяют расширять границы возможных оперативных вмешательств.

Механизм воздействия лазерного луча на биологическую живую ткань представляет собой следующий ряд действий: за счет энергии монохроматического когерентного светового пучка температура на ограниченном участке тела, подлежащем оперированию, резко возрастает, и патологический участок мгновенно сгорает. Такой эффект достигается за счет того, что воздействие лазерного пучка производится на небольшую, точно подлежащую оперированию площадь, а толщина пучка всего 0,01 мм. Температура в месте воздействия луча достигает 400 °С, и сгораемая часть тканей одновременно испаряется. Вследствие воздействия пучка на ткань с ней происходят следующие преобразования: белки жировой ткани коагулируются, тканевая жидкость преобразуется в газообразное состояние и разрушается образовавшейся взрывной волной.

В зависимости от цели применения лазера, есть возможность выбора индивидуальных параметров для каждого случая воздействия инструмента на область оперативного вмешательства. Подразумевается, что за счёт изменения длины волны лазерного пучка, его мощности, частоты импульсов можно воздействовать на совершенно различные участки тела. Традиционно глубина воздействия лазерного пучка невелика, поэтому удобно использовать лазер в офтальмологии для таких операций, как приваривание отслоившейся сетчатки глазного яблока, лечение глаукомы, катаракты и т. д. При увеличении мощности или длительности воздействия становится возможным проводить такие операции, как, например, сгущение кровотокащих ран ЖКТ. А учитывая разницу свойств биотканей, становится возможным такое специфическое явление, как надкожное воздействие лазера на патологические ткани – облучение подкожных тканей происходит без повреждения внешнего слоя биологической ткани.

В случае рассмотрения терапевтического применения лазерных технологий, необходимо обратить внимание на интересную особенность: для получения результата на одной области, воздействие лазерного пучка может быть направлено совсем на другую. Например, облучая кровь в особых точках или проекцию определённых органов на коже, ладони, ступне, лазер воздействует на внутренние органы, удалённые от точки воздействия.

Основные плюсы использования лазера в медицине: простота применения, возможность проводить операции без кровоизлияний и долгого восстановления тканей, сравнительная доступность оборудования для проведения операций, а также выборочное воздействие лучей на больные ткани с минимальным побочным воздействием на здоровые.

Результат воздействия такой лазерной терапии на организм может продолжаться довольно длительное время (до нескольких месяцев) после окончания всей терапии, что позволяет продолжать исследования в данной области и разрабатывать всё новые способы применения лазера.

Одной из главных трагедий современного человечества являются раковые заболевания (второе место по смертности после сердечно-сосудистых). Современные способы лечения онкологии посредством химиотерапевтического, лучевого вмешательства зарекомендовали себя, как достаточно эффективные на начальных стадиях заболевания, однако в целом проблема избавления от злокачественных опухолевых новообразований с гарантией отрицательного рецидива стоит достаточно остро. Возможность применения лазерных лучей для избавления человека от некоторых видов опухолей представляет исключительный интерес для учёных, заставляя посвящать этой теме огромное количество исследований.

По результатам многих опытов известно, что опухолевые клетки более чувствительны и легче подвержены распаду под воздействием лазера, чем обычные здоровые клетки. Во многих экспериментальных случаях удавалось полностью разрушить такие злокачественные новообразования, как меланомы, саркомы, рак и т. п. в период времени от нескольких дней до нескольких

недель, рецидив не наступал и подопытные животные таким образом были спасены от неизбежной гибели.

По результатам исследований американских учёных, самые лучшие результаты лечения злокачественных новообразований получаются при сочетании воздействия лазера и химиотерапии (или других традиционных противоопухолевых препаратов). Если говорить про пигментированные опухоли, то они наиболее чувствительны к лазерной терапии и легко поддаются воздействию с целью остановки роста. Согласно результатам экспериментов, с помощью лазера удавалось задержать рост 40-60% непигментированных опухолей и до 90% пигментированных.

Лазерные лучи также используются для лечения начальных фаз внутриглазных новообразований. В подавляющем большинстве случаев, опухоль в глазу предполагает его полное удаление, поэтому возможность использования лазера для операций на глазном яблоке заслуживает особо пристальное внимание. Одесский НИИ им.Филатова проводил эксперимент, в котором приняли участие 80 пациентов с разного вида внутриглазными опухолями. 29 человек получили положительные результаты лечения и полностью избавились от новообразований, у остальных удаление было неизбежно. Хотя процент успешного лечения пока не столь велик, результаты всё-таки обнадеживают и дают надежду на дальнейшее изучение и совершенствование технологий.

При использовании сенсibilизаторов – специальных красителей, усиливающих чувствительных опухолевых клеток к воздействию лазера – действие излучения, направленное на избавление от злокачественных новообразований, значительно усиливается, что предполагает дальнейшее активное изучение этой области их применения.

В результате разрушительного воздействия высокой температуры лазерного пучка на опухолевое новообразование, силой ударной волны опухоль может расплющиться или даже лопнуть.



Применяя прямое воздействие лазерных лучей на поверхность кожного покрова, можно помочь пациенту избавиться от опухолей внешних органов и частей тела. Однако гораздо более интересна возможность работы с заболеваниями внутренних органов, доступ к которым невозможен без глубокого хирургического вмешательства при традиционном способе лечения: лёгких, кишечника, щитовидной железы и т. д. В настоящее время проводится изучение проводимости лазерной энергии оптическими волокнами. В случае успешного создания такой технологии, мир медицины получит потрясающее расширение возможностей для доступного проведения операций на внутренней стороне желудка, трахеи, мочевого пузыря и других органов в короткие (за счёт минимизации времени восстановления организма) сроки и возможности скорейшего оперативного вмешательства. Также этот способ решит проблему возможности проведения операций пациентам с ограниченной возможностью перенесения наркоза.

Учёные предсказывают следующую схему лечения злокачественных новообразований в будущем: на кусочке ткани, взятой с поражённого участка для биопсии, проводится эксперимент по воздействию лазерного пучка на опухоль (скорость, характер поглощения лучей), по результатам исследований по специальной формуле рассчитывается необходимое воздействие лазерного пучка (сила, длительность и т. д.), после чего, соответственно назначенному лечению, за несколько сеансов полностью уничтожается всё новообразование.

К сожалению, положительные результаты применения лазерных технологий в лечении злокачественных опухолей пока не очень многочисленны. Известно немало случаев, когда использование лазера не давало ровно никаких результатов.

Также всё ещё проводятся исследования на тему возможности содержания в лазерном излучении отрицательного, канцерогенного воздействия на человеческий организм. Как известно, рентген-излучение, выступая в разных дозах и длительности воздействия, может как помочь в лечении, так и спровоцировать образование и рост опухолевой ткани. Доподлинно неизвестно, не обладают ли лазерные лучи схожим действием, а значит, исследования в данной области предстоят длительные и многообещающие.

## Список литературы:

1. Семенов Г.М.: Современные хирургические инструменты – 2006.
2. Лазерные технологии в медицине [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ltc.ru/news/ltc/1/lazer-med-.shtml> (Дата обращения: 19.06.18).
3. Лазеры в медицине. Применение лазеров в медицине [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://apromed.info/xirurgiya/lazer/lazery-v-medicine.html> (Дата обращения: 19.06.18).
4. Применение лазеров в медицине (лазерной терапии) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://laser-therapy.ru/primenenie-lazero-v-medicine-lazernoj-terapii-article.html> (Дата обращения: 19.06.18).
5. Противоопухолевое действие излучения лазеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://apromed.info/xirurgiya/lazer/lazer-protiv-opuholi.html> (Дата обращения: 19.06.18).

## СЕКЦИЯ «ЛИНГВИСТИКА»

### ОСОБЕННОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ ДИАЛЕКТИЗМОВ В РАССКАЗЕ М. ШОЛОХОВА «РОДИНКА»

*Голев Максим Анатольевич*  
*студент, историко-филологический факультет БГПУ,*  
*РФ, г. Благовещенск.*  
*E-mail: [maks.golev.blg@mail.ru](mailto:maks.golev.blg@mail.ru)*

Язык Шолоховских рассказов имеет диалектную основу. Диалектные слова позволяют автору глубже погрузиться в мир казаков.

Рассказ «Родинка» впервые опубликован в газете «Молодой ленинец», 14 декабря 1924 г. В 1923 году в журналах и газетах стали появляться рассказы Шолохова, объединённые впоследствии в сборники «Донские рассказы» и «Лазоревая степь» (оба 1926 г.). Главная тема этих произведений является гражданская война на Дону.

В ходе анализа были выделены следующие виды диалектизмов:

1. **Фонетические диалектизмы** (единицы, передающие особенности звуковой структуры говора)

«Летом *нонешним* купался Николка в Дону с военкомом» [3, с. 6]. В данном случае отображена особенность звуковой структуры говора. На месте «ы» (нынешний), употребляется «о».

Так же обнаружен случай употребления «ы» на месте «е» в просторечном слове: «Как летом в *жарынь*» [3, с. 9] (*жарень*).

«А в этом амбаре что» [3, с. 11]. В данном случае отображена особенность звуковой структуры говора. В литературном языке – *это*, в данном диалекте – *энто*.

Также встречаются случаи чередования парных звуков «ж» / «ш»: «на колени *жмякнулся* [3, с.11] (*шмякнулся*), а так же чередование гласных «а» / «и»: «*Аль (иль) запамятовал?*» [3, с. 12].

**2. Морфологические диалектизмы** (слова, отличающиеся грамматическими формами от слов литературного языка).

Например, «Живей *ходи*, старый хрен!» [3, с. 10]. В данном случае глагольная форма в повелительном наклонении «идти» видоизменена (иди – ходи).

«Следы раздвоенных *бычачьих* копыт» [3, с. 9]. В приведенном примере форма родительного падежа во множественном числе в слове «бычьи» отличается от литературной (бычьих – бычачьих).

Диалектная форма падежей множественного числа встречается не только у прилагательных, но и у существительных. Например, в слове «лоскуты» в творительном падеже: «В молочных *лоскутьях* тумана застряла мельница...» [3, с. 10]. Трансформация творительной формы падежа наблюдается и у местоимений: «Старший *ихний* (*их*)» [3, с. 12].

**3. Лексические диалектизмы** (используются в языке художественной литературы слова из словарного состава говора)

В большинстве случаев в рассказе обнаружены лексические диалектизмы с частичным отличием в морфемном составе слова (лексико-словообразовательные диалектизмы).

Например, «нырнул и, *отфыркиваясь*, крикнул из воды» [3, с. 6]. В данном случае глагол «фыркать» частично изменен с помощью прибавления приставки «от» и возвратного суффикса «сь».

Встречаются случаи присоединения других приставок к глаголу, например, прибавление приставки «за»: «собака *забрехала*» [3, с. 7] (брехать – *забрехать*).

В рассказе «Родинка» встречается большое количество измененных форм прилагательных и причастий:

«По кочковатому летнику, по колеям, ветрами облизанным, *мышастый* (мышиный) придорожник кучерявится» [3, с. 8];

«Мимо столбов шляхом *глянцевитым* (глянцевый) ведет атаман банду» [3, с. 8];

«Народ в банде, *служивский* (*служивый*), бывалый» [3, с. 8];

«Камыши кубанские, *султанистые*» [3, с. 9];

«Бороду *мочалистую* помял задумчиво» [3, с. 10];

«Прости, *болезный*!» [3, с. 11] (*любезный*);

«На лес, ветрами и осенью *отерханный* (обтёрханный), упали плывущие тени» [3, с. 15].

Помимо приглательных обнаруживаются случаи изменений морфемного состава в других частях речи (деепричастия, глаголы, существительные, местоимения и др.):

«Людей, *бравших* не спрашаючи (не спрашивая) корм и муку и всех их огулом» [3, с. 10].

«Прислушался, *угнув* (*нагнув*) голову вперед» [3, с. 14].

«Махай, махай, я тебе *намахаю!* (махаю)» [3, с. 15].

«*Нетути* (нет), – сказал Лукич коротко в повернулся спиной» [3, с. 10].

<...> *Тамотко* (*там*) и есть» [3, с. 6].

В рассказе «Родинка» встречаются множество диалектных слов, имеющих литературные аналоги:

«*Ножонки, окарачившие* острую хребтину коня» [3, с. 6]. Данная лексема «окарачившие» образованно от слова «окарачь» (на четвереньках);

«Днями летними, *погожими* (хорошим) в степях донских» [3, с. 8];

«Пьяный казак, *телешом* (нагишом)сидящий на бочке винной» [3, с. 9];

«По-твоему, *нехай* (пусть) наши кони с голодудохнут?» [3, с. 11];

«Мельник я... С водянки *тутошней*» [3, с. 12] (*здешней*);

«Заробел *дюже* (сильно) [3, с. 13];

«беззвучно *зашамкал* (зашагал)» [3, с. 10];

«*Брешешь* (обманываешь) ты, чудак!» [3, с. 6];

«Возле *музги* (озерко, болотце)» [3, с. 9] <...> «смуглощекие *жалмерки* (солдатки)» [3, с. 9];

«Николка ощерил зубы *кипенные* (белые)» [3, с. 6];

«А за ним *вназирку* (украдкой) – отряд» [3, с. 8];

Также обнаружены слова с акцентологическими трансформациями (акцентологические диалектизмы): «Боль, *чудная* (чУдная) и непонятная, точит» [3, с. 9]

4. **Этнографизмы** (диалектные слова, являющиеся названиями местных предметов и явлений, которые не имеют абсолютных синонимов в литературном языке и требуют развернутой дефиниции)

1. «В закромах пшеница и *чернобылый* ячмень» [3, с. 11]. Чернобылый – название сорта ячменя на данной территории;

2. «Ещё молоком я тебя, *касатик*, поил» [3, с. 12]. Касатик – ласковое обращение к мужчине, мальчику (в народной речи и поэзии);

3. «Мальчишка ведь, пацаненок, *куга* зеленая, говорят шутя в эскадроне» [3, с. 5]. Куга – народное название некоторых водных растений семейства осоковых, главным образом озерного камыша.

4. «О стенки *цибарки* вызванивают струи молока» [3, с. 8]. Цибарка – железной ёмкость, похожая на ведро.

5. «Лебеда и *пышатки* густо и махровито лопушатся» [3, с. 8]. Пышатки – название вида растений в данной области.

6. «Бегут столбы в муть осеннюю, белесую, через *лога* и балки перешагивают» [3, с. 6]. Лог – широкий и длинный овраг.

7. «Суетились кучера и пулеметчики, обрубая *постромки*» [3, с. 14]. Постромка – ремень (верёвка), соединяющий валёк с хомутом при дышловой запряжке или у пристяжной.

Таким образом, в рассказе в рассказе «Родинка» были выявлены и проанализированы 68 таких единиц. 5 из которых являются фонетическими, 4 – лексическими, остальные лексическими и этнографизмами, которые выполняют следующие функции:

1) передача местного колорита («в закромах пшеница и *чернобылый* ячмень» и др.);

2) отображение особенностей речи героев («Прости, *болезный* и др.);

3) выражение речевой экспрессии («Махай, махай, я тебе *намахаю!*» и др.)

## Список литературы:

1. Диброва Е.И. Типы и функции диалектизмов / Е.И. Диброва // Современный русский язык: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений: В 2 ч. - Ч. 1: Фонетика и орфоэпия. Графика и орфография. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Морфемика. Словообразование / Под ред. Е.И. Дибровой. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. – С. 320-326.
2. Мочалова Т.И. Русская диалектология: Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/1715382/>. (Дата обращения: 16.04.2018).
3. Шолохов М. Донские рассказы. – СПб.: Азбука-Аттикус, 2015. – 317 с.
4. Ярцева В.Н. Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1998. – 685 с.

**СЕКЦИЯ**  
**«ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ»**

**ЭФФЕКТ ОБМАНУТОГО ОЖИДАНИЯ В РАССКАЗЕ О. ГЕНРИ**  
**«ПОКА ЖДЕТ АВТОМОБИЛЬ»**

*Вахитова Диляра Фердинатовна*

*студент,*

*ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет*

*им. И.Я. Яковлева»*

*РФ, г. Чебоксары*

*E-mail: [vaxitovadilyara@mail.ru](mailto:vaxitovadilyara@mail.ru)*

«Творят не только писатели, но и читатели; они - сотоварищи по творчеству, и часто читатель бывает больше поэтом, чем сам поэт» Г. Ибсен [1]. Интерес к данной проблеме связан с идеей медленного чтения, которая нашла отражение в трудах Л.В. Щербы, Ю. Лотмана и некоторых других русских филологов и литературоведов. Изучив точки зрения некоторых языковедов и литературоведов, можно сказать, что читатели высокого уровня общаются с книгой именно так. Нужно не просто воспринимать текст как готовую продукцию, а добывать скрытую информацию. При сознательном чтении в ходе продвижения по тексту рождается читательская установка, которая руководит мыслями, то есть возникают какие-то ожидания. Мы заранее можем настроиться на увлекательный роман или детектив. Но может быть и так: автор специально строит свой текст таким образом, чтобы ожидания возникли. Так вот ожидания, которые появились при чтении, могут быть обманутыми. Понять, в чем состоит эффект «обмана», - значит разобраться в том, как это было «подстроено» автором и мог ли читатель заметить эти приемы.

В художественной литературе авторы намеренно используют эффект обманутого ожидания, потому что он создает для них известные преимущества. Эффект обманутого ожидания – это стилистическая категория, известная еще с античности, и основана она на нарушении предсказуемости повествования [2, с. 27].



Понять, в чем состоит эффект «обмана», - значит разобраться в том, как это было «подстроено» автором и мог ли читатель заметить эти приемы. Наука говорит о том, что нет никакой принципиальной разницы в том, какой элемент текста создает ожидания: заглавие, первая строка или весь текст в целом, а какой элемент текста эти ожидания разрушает, суть остается одной и той же. Но чтобы понять, обмануты наши ожидания или, наоборот, подтверждены, нужно эти ожидания иметь. При сознательном чтении они возникают в ходе нашего продвижения по тексту. Психологи называют это вариативным прогнозом. Но автор помогает читателю, а настоящий Читатель понимает язык, которым «разговаривает» с ним автор. То есть видит сигналы, которые тот ему посылает, и умеет эти сигналы улавливать, объяснять, разворачивать текст, прогнозировать его дальнейшее содержание [5]. При такой работе с текстом происходит естественное замедление процесса чтения, что помогает разобраться в замысле автора.

Цель – показать на примере новеллы О. Генри «Пока ждет автомобиль», как важно понимать язык, которым разговаривает с читателем художественный текст, выяснить, насколько будут обмануты ожидания, если при чтении мы используем все указания текста.

Изучив биографию и особенности творчества американского мастера короткого рассказа О.Генри, можно узнать, что он покориł своих читателей оригинальностью своего таланта, заключающегося как раз в неисчерпаемой изобретательности. В каждом его рассказе всегда есть сюрприз, опрокидывающий все предположения читателя. Сюжет рассказа таков. В парк каждый день приходит девушка, и был некто, кто знал об этом. Это молодой человек, который решился подойти к ней. Девушка посмотрела на него оценивающим взглядом и разрешила сесть. Между ними состоялся диалог. Она рассказала о себе, о белом автомобиле, который ждёт её недалеко от парка. Как только молодой человек назвал своё место работы – кассир в ресторане – девушка торопливо начала собираться. Она запретила молодому человеку её провожать. Но он начал за ней красться. Девушка дошла до автомобиля, но прошла мимо,

зашла в ресторан, заняла место кассира. А молодой человек споткнулся о книжку в яркой обложке, которую читала девушка, он небрежно поднял книгу, прочёл заголовок: «Новые сказки Шехерезады» Стивенсона и бросил книгу в траву...

О. Генри, как мастер детективного жанра, маскирует сигналы, которые помогают предсказать развязку. Но вступив в борьбу с авторскими хитростями, можно найти детали, которые помогли сделать конец рассказа не таким уж неожиданным. Сразу две ловушки подстерегают в самом начале. Описывая безупречность покроя и стиля платья девушки, автор заставляет поверить в принадлежность ее к высшему обществу. А на молодого человека мы смотрим глазами девушки и обращаем внимание на лицо, не отличающееся особой выразительностью. Но мы знаем, что образ героя художественного произведения складывается из множества факторов – это и характер, и внешность, и профессия, и увлечения, и круг знакомств. Сравнительно-сопоставительная характеристика героев помогла понять, кто есть кто. Но речь, - бесспорно, у Генри самый яркий фактор. Именно речь в полной мере раскрывает и внутренний мир, и образ жизни. «Заговори, чтоб я тебя увидел»,- сказал Сократ.

Сразу бросается в глаза причудливая смесь, состоящая из обычной разговорной речи и вычитанных книжных оборотов, не к месту вставленных в разговор героини. Однако девушка умеет изъясняться и вполне грамотно, просто и естественно. Обратим внимание на речь молодого человека. Ему так хочется убедить нас, что он из той самой широкой публики, к которой сам себя причислил. Наверное, молодой человек думает, что объясняется с новой знакомой на языке ее круга, она ведь не успела предупредить, что она «леди» [4, с. 115-119].

А кто же такая леди? Само слово «леди» изначально было обращено к дамам, которые состояли в браке с лордом, а это означало, что дама имела дворянский титул. Титулованные особы несут и огромную ответственность, ведь своим поведением они обязаны постоянно доказывать, что достойны своего звания. Каждой девушке, для которой качество жизни имеет значение, стоит научиться такой манере поведения. И суть заключается не в деньгах или имуществе,

а в личностных качествах, которые нигде не купишь, потому что их можно воспитать только долгими годами работы над собой. Вот несколько непреложных правил, которым должна следовать настоящая леди. Находясь в обществе (пусть даже одного человека), настоящая леди не будет говорить о политике, деньгах и религии. Она также не будет сплетничать и хвастаться своими успехами. Настоящая леди обезоруживающе вежлива со всеми, включая официантов, продавцов и горничных, относится к окружающим с уважением и добротой. Настоящая леди не будет напоминать о том, что она леди.

Итак, начинают возникать подозрения, что девушка не та, за которую себя выдает. Её тирада о том, что она устала от денег, развлечений, бриллиантов, выездов, от роскоши напомнила нам Хлестакова, у которого графы и князья толкуются в передней. Наконец героиня окончательно себя выдала, говоря о хрусте льдинки в её бокале с шампанским. Есть правило, что лед не кладут в шампанское. Мысль о том, что «леди» фантазирует, укрепилась, когда она рассказывала об одном из претендентов на её руку: герцоге немецкого княжества. Да, похоже, юная леди совсем завралась. Но почему она не может остановиться? Потому что она не догадывается, что молодой человек ей не верит. Молодой человек, с одной стороны, смиренно признается, что ему, как и всей «широкой публике», неизвестны «забавы интимных кругов высшего света», с другой стороны, осведомлен, как там подают шампанское.

Установка на неожиданный финал подсказала, что это он, а не девушка принадлежит к высшей знати. А когда он говорит, что работает кассиром в ресторане, мы догадываемся, что он точно знает, кто она. Он не первый день за ней наблюдает, ищет случая познакомиться, девушка, безусловно, ему нравится, и он хочет знать о ней все. И крадется за ней он только для того, чтобы сесть в свой автомобиль, о котором так грезила наша «леди». «Молодой человек открыл дверцу белого автомобиля, сел, откинувшись на подушки, и сказал шоферу три слова: - В клуб, Анри.». У каждого читателя есть шанс на победу над автором, если при установке на неожиданную развязку мы будем очень внимательны ко всему тому, что составляет текст.

Итак, чтобы понимать, надо иметь с автором, как говорят, «общий язык». Также понятно, что «общим» он не может быть полностью, а только в большей или меньшей степени. Появится ли у нас с другим автором «общий» язык, зависит от многого: от наших представлений о мире, от культурного багажа, от обычаев эпохи. Даже от социального опыта. Сколько всего надо для взаимопонимания. Но главное, нужна потребность стать Настоящим Читателем – Читателем с большой буквы.

Работая над темой, стало понятно, почему некоторые не любят читать. Потому что не умеют. Как хорошо видеть гармонию, восхищаться, удивляться, смеяться и плакать над страницами книги, познавать мир и себя. Оказывается, всему этому можно научиться, нужно только захотеть.

### **Список литературы:**

1. Граник Г.Г., Бондаренко С.М. Учимся понимать художественный текст. Изд., Астрель, АСТ, 2001 г.
2. Граник Г.Г., Самсонова А.Н. Роль установки при восприятии художественного текста «Вопросы психологии», 1993, № 2.
3. Лотман Ю.М. Структура художественного текста. Об искусстве, СПб, 1998, стр. 269-281.
4. О. Генри Новеллы Чебоксары Чувашское книжное издательство 1984, стр. 206-212.
5. Щерба Л.В. Опыты лингвистического толкования стихотворений, Избранные работы по русскому языку. М., 1959.

## СЕКЦИЯ «МАРКЕТИНГ»

### ИНТЕГРИРОВАННЫЙ МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ ИХ ЗАРОЖДЕНИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МАРКЕТИНГОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

*Бородина Ирина Игоревна*  
*студент, кафедра менеджмента РТУ МИРЭА*  
*РФ, г. Москва*  
*E-mail: [borodinairen@gmail.com](mailto:borodinairen@gmail.com)*

В настоящее время в мире господствует такая тенденция, как глобализация, которая предполагает изменение не только социально-экономической стороны общества, но также и затрагивает хозяйственную парадигму функционирования предприятия. Это провоцирует изменения в маркетинге, что позволит предприятиям еще больше улучшить конъюнктуру своей деятельности. И сравнительно недавно в научно-методической литературе стала появляться такая концепция как интегрированный комплекс маркетинга. Например, Томас Мартин Кий в своей статье «Upstream social marketing strategy: An integrated marketing communications approach» отметил, что предприятие может характеризоваться показателями максимальной эффективности, если оно будет использовать интегрированный комплекс маркетинга в своей стратегической деятельности [4].

Интегрированный маркетинговые коммуникации (ИМК) - это простая концепция. Она всецело гарантирует, что все формы сообщений и сообщений тщательно связаны друг с другом, образуя некую синергическую связь, направленную на достижение цели. На самом базовом уровне интегрированный комплекс маркетинга или ИМС (англ.) подразумевают интеграцию всех рекламных инструментов для реализации общей цели. Как и у любой концепции, интегрированный комплекс маркетинга имеет собственные положительные стороны, которые заключаются в следующем [2]:

1. Хотя ИМК требует больших усилий, это приносит много преимуществ. Он может создавать конкурентные преимущества, стимулировать продажи и прибыль, экономя деньги, время и уменьшая стресс.

2. ИМК выступает своеобразным триггером для осуществления процесса коммуникации между организацией и клиентами, сопровождая их на протяжении всех хозяйственных операций: от начала переговоров до их окончания и получения услуги/товара. Организация одновременно консолидирует свой имидж, способствует установлению диалога и развивает отношения с клиентами.

3. ИМК поддерживает лояльность клиентов по отношению к компании, которые могут защитить её от неизбежного натиска конкуренции ввиду того, что будет выбирать тот или иной товар или услуги конкретно данной фирмы. Способность удержать клиента на долгий срок является мощным конкурентным преимуществом.

4. ИМК также увеличивает прибыль за счет повышения эффективности функционирования как внутри организации, так и между клиентами. Например, компания выставила один рекламный ролик, где речь шла об акции или проведении презентации товара, где предлагается бесплатная дегустация. Это привлечет к себе больше потенциальных и уже имеющих потребителей, чем многократная обычная реклама.

Несмотря на многочисленные преимущества, интегрированные маркетинговые коммуникации или интегрированный комплекс маркетинга, имеют и препятствия. В дополнение к обычному сопротивлению изменениям и особым проблемам общения с широким кругом целевой аудитории, существует множество других препятствий, которые ограничивают механизм интегрированного комплекса маркетинга. К ним относятся [2]:

1. Подавление творчества работников внутри компании;
2. Использование одних и тех же коммуникационных инструментов по отношению к клиентам;
3. Сопротивление внедрениям инноваций в рамках компании;
4. Отсутствие тщательно спланированного плана реализаций интегрированного комплекса маркетинга.

Адриана Чшикосова в своей статье «Strategy in Direct and Interactive Marketing and Integrated Marketing Communications» дала определение, что интегрированный маркетинг (или интегрированный комплекс маркетинга) – это маркетинговая стратегия, которая подчеркивает важность построения последовательного и всеобъемлющего бренда для потребителя, характеристики которого можно будет определить лишь по одному названию [1]. Это означает, что каждое стремление к брендингу - по телевидению, радио, печати, интернету и лично - представлено в подобном стиле, который укрепляет окончательное сообщение бренда, которое он направляет по отношению к своим потребителям.

Рассмотрим, например, компьютерный бренд Apple. Их рекламная стратегия проста - продемонстрировать инновационный, современный продукт, который работает быстрее, умнее, что никогда не будет доступно конкурентам (например, компании Samsung, с которой Apple борется за первенство в мире мобильных технологий). Эта стратегия распространяется на все аспекты становления и развития бренда Apple. Их продукты упакованы в белые коробки с минимальным текстом и дизайном, причем коробка приятна на ощупь, имея матовое покрытие картонной упаковки, что способствует запоминанию тактильных ощущений у клиентов по отношению к этой продукции [3].

Их магазины являются белыми, чистыми и минималистичными - с дисплеями для интуитивного использования. Их рекламные ролики являются умными и довольно вирусными, быстро распространяясь по Интернету. Благодаря интегрированному комплексу маркетинга, выраженному в брендинге, компания может продвигать свои продукты как элитные, интуитивно понятные и футуристические, причем за это она повышает стоимость. И, несмотря на то, что пользователи значительно переплачивают за мобильные гаджеты от компании Apple, они редко когда возвращаются к гаджетам других компаний после использования продукции от этой компании.

Этот концепт интегрированного комплекса маркетинга становится все более и более важным, потому что информационная фрагментация и воздействие СМИ начали десенсибилизировать потребителей. Каждый день их

поражает такой шквал рекламы, что только самые интегрированные и последовательные бренды выделяются как незабываемые. Согласованность в интегрированном маркетинге не означает отсутствие творчества. Вместо этого маркетинговая команда должна над каждым инструментом интегрированного комплекса маркетинга, чтобы изобрести единый посыл, который будет даже без рекламы рассказывать потребителям. Например, если сказать слово «Apple», то люди сразу же поймут, что речь идет о высокотехнологичных гаджетах, Boeing – образ самой надежной компании в авиастроении в мире и др. [3]

Интегрированные маркетинговые кампании XXI века - это не просто транслирование одной и той же рекламы, которая повторяется на разных медиа-платформах. Вместо этого каждая платформа способствует увеличению истории бренда. Чтобы разработать успешную интегрированную маркетинговую кампанию, корпорация должна учитывать многие аспекты, связанные с ее брендом, начиная со стратегической основы понимания продукта и рынка. Во-первых, понимая отношение потребителей к продукту, позиционирование конкурентов и технологические достижения, маркетинговая команда может определить, как наилучшим образом привлечь потенциальных клиентов. Им нужно знать, в чем заключается их бренд, корпоративная культура и идентичность, которую их бренд пытается выразить через интегрированный комплекс маркетинга [2].

Затем группе маркетологов следует подумать о том, как реализовать свою интегрированную маркетинговую кампанию. Начиная с обмена сообщениями, дизайна, обслуживания клиентов и опыта продукции, они рассмотрят, как наилучшим образом продемонстрировать свою марку во всех способах маркетинга. Например, рассмотрите дезодорант Old Spice, продукт, который недавно стал модным снова после десятилетий стабильного позиционирования в качестве утомительного, скучного продукта для гигиены. После дикой популярности юмористического традиционного телевизионного рекламного ролика, в котором говорилось «Посмотри на своего парня, а теперь посмотри на меня, и да – я на коне», компания стала продвигать свой товар дальше, поняв,



что лучше представлять свой товар в юмористическом ключе, так как это вызывает наибольший отклик потенциальной аудитории потребителей [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время парадигма интегрированного комплекса маркетинга предполагает использование различных медиа-форматов с целью привлечения клиентов, причем огромное внимание нужно уделять также и факторам привлекательности компании или её продукции/услуг у потребителя. Важно поддерживать синергизм в концепте интегрированного комплекса маркетинга, так как эффект будет намного выше, чем если бы использовались инструменты маркетинга по отдельности.

### **Список литературы:**

1. Adriana Csikósová. Strategy in Direct and Interactive Marketing and Integrated Marketing Communications // Procedia - Social and Behavioral Sciences. Volume 116, 21 February 2014, Pages 1615-1619.
2. Explore the Strategy of Integrated Marketing [Электронный ресурс], - <http://www.marketing-schools.org/types-of-marketing/integrated-marketing.html>.
3. Integrated Marketing Communications [Электронный ресурс], - <http://multimediamarketing.com/mkc/marketingcommunications>.
4. Thomas Martin Key. Upstream social marketing strategy: An integrated marketing communications approach // Business Horizons. Volume 60, Issue 3, May–June 2017, Pages 325-333.

**СЕКЦИЯ**  
**«МАТЕМАТИКА»**

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ**

*Рогова Екатерина Андреевна*

*студент,  
кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,  
РФ, г. Новозыбков  
E-mail: [Katrinka-Rogova@yandex.ru](mailto:Katrinka-Rogova@yandex.ru)*

*Шаблинская Ирина Сергеевна*

*студент,  
кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,  
РФ, г. Новозыбков*

В курсе математического анализа встречаются различные понятия предела. При этом различный смысл вкладывается в понятия близости частей изучаемых множеств и понятия расстояния между элементами. Все различные случаи объединяются общим понятием метрики.

Определение 1. Метрикой (или расстоянием) на множестве  $E$  называется функция  $\rho: E \times E \rightarrow R$ , аксиомам (теоремами) метрики:  $\forall x, y, z \in E$

1.  $\rho(x, y) \geq 0$ ,
2.  $\rho(x, y) = 0 \Leftrightarrow x = y$ ,
3.  $\rho(x, y) = \rho(y, x)$ ,
4.  $\rho(x, y) \leq \rho(x, z) + \rho(z, y)$

Множество  $E$  с заданным на этом множестве расстоянием  $\rho$  называется метрическим пространством. Метрическое пространство принято обозначать как  $(E, \rho)$ .

Элементы содержащиеся в  $E$  называют точками метрического пространства. По определению метрика  $\rho$  каждой упорядоченной паре точек  $E$  сопоставляет действительное число. Это число не отрицательное по теореме 1, причем отлично от нуля, если точки разные, по аксиоме 2. Аксиома 3 – аксиомой симметрии, а 4 – аксиомой (неравенством) треугольника.

Простейшим примером метрического пространства является множество действительных чисел  $\mathbb{R}$  с метрикой  $\rho(x, y) = |x - y|$ .

В данном случае теоремы метрики вытекают из параметров модуля. Метрику можно определить на любом непустом множестве  $E$ .

Отметим, что если  $(E, \rho)$  также метрическое пространство. Кроме того, на одном и том же множестве  $E$  могут быть заданы различные метрики  $\rho_1$  и  $\rho_2$ . При этом  $(E, \rho_1)$  и  $(E, \rho_2)$  различные метрические пространства.

Перечень аксиом метрики можно было бы уменьшить, в связи с тем, что аксиомы 1 и 3 следуют из 2 и 4, записанной в виде  $\rho(x, y) \leq \rho(x, z) + \rho(y, z)$ . Чтобы убедиться в этом достаточно взять условие, что  $y=x$  или  $z=x$ .

Нормированное векторное пространство. Сосредоточим внимание на алгебраической структуре изучаемых множеств,

Определение 2. Множество  $E$  называется векторным (или линейным) пространством над полем  $\mathbb{R}$ , если  $\forall x, y \in E$  определен элемент  $E$  называемый суммой и обозначаемый  $x+y$ , и  $\forall x \in E, \alpha \in \mathbb{R}$ , определен элемент  $E$ , называемый произведением и обозначаемый  $\alpha * x$ , причем выполнены следующие условия (аксиомы векторного пространства):  $\forall x, y, z \in E \forall \alpha, \beta \in \mathbb{R}$ .

1.  $x + y = y + x$  (коммутативность сложения),
2.  $x + (y + z) = (x + y) + z$  (ассоциативность сложения),
3.  $\alpha * (x + y) = \alpha * x + \alpha * y$  (дистрибутивность),
4.  $(\alpha + \beta) * x = \alpha * x + \beta * x$  (дистрибутивность),
5.  $\alpha * (\beta * x) = (\alpha * \beta) * x$  (ассоциативность умножения),
6.  $1 * x = x$ ,

7. Существует элемент  $\theta \in E$  такой, что  $x + \theta = x$ ,  $\theta$  называется нулем векторного пространства.

Вектор – это элемент векторного пространства, а числа из  $\mathbb{R}$  – скалярами. Вместо поля скаляров  $\mathbb{R}$  часто рассматривают поле  $\mathbb{C}$  комплексных чисел в определении векторного пространства.

Из аксиом векторного пространства в частности получается, что нуль единственный. Действительно, если  $\theta$  и  $\theta_1$ , нули, то  $\theta_1 = \theta_1 + \theta = \theta + \theta_1 = \theta$ . Далее,  $0x = \theta$  так как  $x + 0x = 1x + 0x = (1 + 0)x = 1x = x$  любого  $x \in E$ .

Вектор, в сумме с  $x$  дающий  $\theta$ , называется противоположным  $x$  и обозначается как  $(-x)$ . Так как  $(-1)x + x = (-1)x + 1x = [(-1) + 1]x = 0x = \theta$ , то  $(-x) = (-1)x$ . Также нетрудно убедиться, что противоположный вектор единственный.

При наличии такой записи:  $x + (-y)$ , для удобства записывают  $x - y$ .

Заметим, что не всякое подмножество векторного пространства является векторным пространством.

Определение 3. Нормой на векторном пространстве  $E$  называется функция  $\|\cdot\|: E \rightarrow R$ , удовлетворяющая условиям (аксиомам нормы):  $\forall x, y \in E$  и  $\forall \alpha \in R$ :

1.  $\|x\| \geq 0$ ,
2.  $\|x\| = 0 \leftrightarrow x = \theta$ ,
3.  $\|\alpha x\| = |\alpha| \|x\|$ , (положительная однородность)
4.  $\|x + y\| \leq \|x\| + \|y\|$  (неравенство треугольника).

Векторное пространство  $E$  с введенной на нем нормой  $\|\cdot\|$  понимается как нормированное векторное пространство и его принято обозначать  $(E, \|\cdot\|)$ .

Норма в  $E$  позволяет ввести метрику последующим равенством

$$\rho(x, y) = \|x - y\|.$$

Проверим выполнение аксиом метрики. Из теорем нормы следует, что  $\rho(x, y) \geq 0$ . Заметим,  $\rho(x, y) = \|x - y\| = 0 \leftrightarrow x - y = \theta \leftrightarrow y = y + x - y + x$ .

Аксиома симметрии следует из того, что  $\|x - y\| = \|(-1)(y - x)\| = |(-1)| \|y - x\| = \|y - x\|$ , а неравенство треугольника из того, что  $\|x - y\| = \|(x - z) + (z - y)\| \leq \|x - z\| + \|z - y\|$ .

Таким образом, нормированное векторное пространство является метрическим пространством с метрикой  $\rho(x, y) = \|x - y\|$ , где норма  $x - y$  — это расстояние от  $x$  до  $y$ .

Ниже приведем примеры метрических пространств.

1. Положив для элементов произвольного множества

$$\rho(x, y) = \begin{cases} 0, & \text{при } x = y, \\ 1, & \text{при } x \neq y. \end{cases}$$

Как видно мы получили, метрическое пространство. Это пространство можно назвать пространством изолированных точек.

2. Множество действительных чисел с расстоянием

$$\rho(x, y) = |x - y|$$

Образует метрическое пространство  $R^1$ .

3. Множество упорядоченных групп из  $n$  действительных чисел  $x=(x_1, x_2, \dots, x_n)$  с расстоянием

$$\rho(x, y) = \sqrt{\sum_{k=1}^n (y_k - x_k)^2} \quad (1)$$

называется  $n$ -мерным арифметическим евклидовым пространством  $R^n$ . Справедливость теорем 1) и 2) для  $R^n$  очевидна. Покажем, что в  $R^n$  выполняется аксиома треугольника.

Пусть  $x=(x_1, \dots, x_n)$ ,  $y=(y_1, \dots, y_n)$ , и  $z=(z_1, \dots, z_n)$ ; тогда аксиома треугольника записывается в виде

$$\sqrt{\sum_{k=1}^n (z_k - x_k)^2} \leq \sqrt{\sum_{k=1}^n (y_k - x_k)^2} + \sqrt{\sum_{k=1}^n (z_k - y_k)^2}. \quad (2)$$

Полагая, что  $y_k - x_k = a_k$ ,  $z_k - y_k = b_k$ , получаем  $z_k - x_k = a_k + b_k$ , а неравенство (2) принимает при этом вид

$$\sqrt{\sum_{k=1}^n (a_k + b_k)^2} \leq \sqrt{\sum_{k=1}^n a_k^2} + \sqrt{\sum_{k=1}^n b_k^2}. \quad (3)$$

Это неравенство сразу следует из известного неравенства Коши-Буняковского.

$$(\sum_{k=1}^n a_k b_k)^2 \leq \sum_{k=1}^n a_k^2 \cdot \sum_{k=1}^n b_k^2 \quad (4)$$

Действительно в силу этого неравенства имеем

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^n (a_k + b_k)^2 &= \sum_{k=1}^n a_k^2 + 2 \sum_{k=1}^n a_k b_k + \sum_{k=1}^n b_k^2 \leq \\ &\leq \sum_{k=1}^n a_k^2 + 2 \sqrt{\sum_{k=1}^n a_k^2 \cdot \sum_{k=1}^n b_k^2} + \sum_{k=1}^n b_k^2 = \left( \sum_{k=1}^n a_k^2 + \sqrt{\sum_{k=1}^n b_k^2} \right)^2 \end{aligned}$$

Таким образом, неравенство (3), а следовательно и (2) доказано.

Неравенство Коши - Буняковского вытекает из тождества

$$\left( \sum_{k=1}^n a_k b_k \right)^2 = \sum_{k=1}^n a_k^2 \sum_{k=1}^n b_k^2 - \frac{1}{2} \sum_{k=1}^n \sum_{k=1}^n (a_i b_j - b_i a_j)^2,$$

которое проверяется непосредственно.

4. Разберем то же самое множество упорядоченных групп из  $n$  действительных чисел  $x=(x_1, \dots, x_n)$ , но расстояние зададим через формулу

$$\rho_1(x, y) = \sum_{k=1}^n |x_k - y_k|. \quad (5)$$

Справедливость аксиом 1) - 3) здесь очевидна. Примем это метрическое пространство символом  $R_1^n$ .

5. Возьмем аналогичное множество, что и в примерах 3 и 4, и определим расстояние между его элементами формулой

$$\rho_\infty(x, y) = \max_{1 \leq k \leq n} |y_k - x_k|. \quad (6)$$

Справедливость аксиом 1)-3) очевидна. Это пространство, которое мы обозначим  $R_\infty^n$ , во многих вопросах анализа не менее удобно, чем евклидово пространство  $R^n$ .

Последние три примера демонстрируют, что иногда и в самом деле принципиально иметь различные обозначения для самого метрического пространства и для огромного количества его точек, так как один и тот же запас точек может быть по разному метризован.

6. Множество  $C[a,b]$  всех непрерывных действительных функций, определенных на сегменте  $[a,b]$  с расстоянием

$$\rho_{\infty}(f, g) = \max_{a \leq t \leq b} |g(t) - f(t)|. \quad (7)$$

Кроме того, образует метрическое пространство. Теоремы 1) - 3) проверяются непосредственно. Это пространство играет важную роль в анализе. Мы будем его обозначать тем же символом  $C[a,b]$ , что и само множество точек этого пространства. Вместо  $C[0,1]$  мы будем писать просто  $C$ .

7. Обозначим через  $l_2$  метрическое пространство, точками которого служат все возможные последовательности  $x=(x_1, x_2, \dots, x_n, \dots)$  действительных чисел, удовлетворяющие условию

$$\sum_{k=1}^{\infty} x_k^2 < \infty$$

расстояние определяется формулой

$$\rho(x, y) = \sqrt{\sum_{k=1}^{\infty} (y_k - x_k)^2}. \quad (8)$$

Из элементарного неравенства  $(x_k \pm y_k)^2 \leq 2(x_k^2 + y_k^2)$  следует, что функция  $\rho(x, y)$  имеет смысл для всех  $x, y \in l_2$ , т. е. ряд  $\sum_{k=1}^{\infty} (y_k - x_k)^2$  сходится, если

$$\sum_{k=1}^{\infty} x_k^2 < \infty \text{ и } \sum_{k=1}^{\infty} y_k^2 < \infty.$$

Покажем теперь, что функция (8) удовлетворяет теоремам метрического пространства. Теоремы 1) и 2) очевидны, а аксиома треугольника будет иметь вид:

$$\sqrt{\sum_{k=1}^{\infty} (z_k - x_k)^2} \leq \sqrt{\sum_{k=1}^{\infty} (z_k - y_k)^2} + \sqrt{\sum_{k=1}^{\infty} (y_k - x_k)^2}. \quad (9)$$

В силу сказанного выше каждый из трех написанных здесь рядов сходится. С другой стороны, при каждом  $n$  справедливо неравенство

$$\sqrt{\sum_{k=1}^n (z_k - x_k)^2} \leq \sqrt{\sum_{k=1}^n (z_k - y_k)^2} + \sqrt{\sum_{k=1}^n (y_k - x_k)^2}.$$

Чтобы получить неравенство треугольника  $l_2$  (9) необходимо перейти к пределу при  $n \rightarrow \infty$ .

## Список литературы:

1. Александров П.С. Введение в общую теорию множеств и функций [Текст] / П.С. Александров, Гостехиздат, 1948.
2. Богачев В.И. Действительный и функциональный анализ [Текст] / В.И. Богачев, О.Г. Смолянов Университетский курс. РХД, 2009. 724 стр. ISBN 978-5-93972-742-6.
3. Кириллов А.А. Теоремы и задачи функционального анализа [Текст] / А.А. Кириллов, А.Д. Гвишиани 2-е изд., перераб. и доп. Москва "Наука", 1988. 400 стр.
4. Хелемский А.Я. Лекции по функциональному анализу [Электронный ресурс]/ А.Я. Хелемский МЦНМО, 2004. 552 стр. ISBN 5-94057-065-8. <http://rusfolder.com/33396508> (Дата обращения 15.05.2018 г.)
5. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциальных уравнений [Текст] / Г.М. Фихтенгольц т. 1, 1947, стр.401.
6. Хелемский А.Я. Лекции по функциональному анализу [Электронный ресурс]/ А.Я. Хелемский МЦНМО, 2004. 552 стр. ISBN 5-94057-065-8. <http://rusfolder.com/33396508> (Дата обращения 15.05.2018 г.)
7. Шилов Г.Е. Математический анализ [Текст] / Г.Е. Шилов Специальный курс. ГИФМЛ, 1961.



## МЕТОД СЖИМАЮЩИХ ОТОБРАЖЕНИЙ

*Рогова Екатерина Андреевна*

*студент,*

*кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,*

*РФ, г. Новозыбков*

*E-mail: [Katrinka-Rogova@yandex.ru](mailto:Katrinka-Rogova@yandex.ru)*

*Шаблинская Ирина Сергеевна*

*студент,*

*кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,*

*РФ, г. Новозыбков*

Большое применение в математическом анализе, алгебре, теории дифференциальных и интегральных уравнений имеет метод сжатых отображений. Описание его сущности начнем с примеров.

1. На числовой прямой дан сегмент  $[a, b]$ . Проведем его сжатие. Это значит, что его концы переместятся в новые точки  $a_1, b_1$ . Точки, ранее занимавшие положение  $a_1, b_1$ , переместятся в точки  $a_2, b_2$  и т. д. Интуитивно можно предположить, что на сегменте  $[a, b]$  существует точка с которой при его сжатии останется неподвижной.

Точнее говоря, сегмент  $[a, b]$ , мы ставим в соответствие некоторую точку  $f(x) \in [a, b]$ , которая является отображением точки  $x$ .

Неподвижная точка, если она существует, удовлетворяет равенству

$$x = f(x).$$

2. Пусть на сегменте  $[a, b]$  задано множество  $E$  функций  $\varphi(x)$ , таких, что  $|\varphi(x)| \leq M$ , где  $x \in [a, b]$ ,  $M$  – некоторое заданное положительное число. Функцию  $\varphi \in E$  мы будем называть «точкой» множества  $E$ . Если каждой точке  $\varphi \in E$  поставлена в соответствие некоторая точка  $A\varphi$  того же множества, то будем говорить, что задано отображение  $A$  множества  $E$  на себя. Примеры таких отображений:

а) пусть на сегменте  $[0, 1]$  задано множество  $E$  функций  $\varphi$ ,  $E: 1, x, x^2, \dots$ . Поставим функции  $x^k$  в соответствие функцию  $x^{k+2}$ . Тогда  $A\varphi = x^2\varphi$ ;

б) положим, что на сегменте  $\left[-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right]$  задано множество  $E$  функций  $\varphi, E: \{ax^n\}$ , где  $a$  – данное действительное число,  $n=1, 2, 3, \dots$ . Поставим в соответствие каждой функции  $ax^k$  функцию  $kax^{k-1}$ . Тогда  $A\varphi = \varphi'$ .

Пусть на сегменте  $[a, b]$  задано некоторое ограниченное множество  $E$  функций  $\varphi(x)$  и задано отображение  $A$ , такое, что  $A\varphi \in E$ .

Рассмотрим теорему о замкнутых шарах.

Для полных метрических пространств оказывается справедливой теорема, аналогичная известной теореме Кантора о стягивающихся последовательности сегментов. Прежде чем формулировать и доказывать эту теорему, введем определение замкнутого шара.

Определение 1. Множество всех точек метрического пространства  $R$ , находящихся от данной точки  $\bar{x} \in R$  на расстоянии  $\rho(x, \bar{x})$ , меньшем или равном заданному числу  $r$ , называется замкнутым шаром. Точка  $\bar{x}$  называется центром этого шара.

Теорема 1. Последовательность вложенных друг в друга замкнутых шаров  $K_1 \supset K_2 \supset K_3 \supset \dots$ , принадлежащих полному метрическому пространству  $R$ :

$$K_n = \{x_n, \rho(x, x_n) \leq r_n\}, n = 1, 2, \dots,$$

Радиусы которых стремятся к нулю при  $n \rightarrow \infty$ , имеет единственную общую точку.

Доказательство. Последовательность  $\{x_n\}$  центров шаров фундаментальна, так как всякий следующий шар лежит в предыдущем вместе со своим центром.

Для любого  $\varepsilon$

$$\rho(x_k, x_{k+l}) \leq r_k < \varepsilon$$

При достаточно большом  $k$ . Предел фундаментальной последовательности

$$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x_0 \quad (1)$$

Благодаря полноте пространства  $\mathbb{R}$  существует и принадлежит  $\mathbb{R}$ . Рассмотрим любой шар  $K_m$  последовательности  $\{K_n\}$ . По определению внутри этого шара лежат шары  $K_{m+1}, K_{m+2}, \dots$  и их центры. Следовательно, внутри шара  $K_m$  лежит и предельная точка  $x_0$  множества центров  $x_m, x_{m+1}, \dots$  шаров благодаря замкнутости шара  $K_m$ . Так как взятый нами номер  $m$  произволен, точка  $x_0$  принадлежит всем шарам последовательности. Двух точек, общих для всех шаров последовательности, быть не может, так как две точки, находящиеся на конечном расстоянии друг от друга, не могут одновременно принадлежать одному и тому же шару диаметра меньше, чем расстояние между точками.

Применение метода сжатых отображений в теории дифференциальных и интегральных уравнений.

Пусть в пространстве  $C$ , составленном из непрерывных функций  $y = y(x)$  задано отображение

$$Ay = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y) dx,$$

где:  $f(x, y)$  – непрерывная функция, удовлетворяющая в области  $G$  ( $a \leq x \leq b, M < y \leq N$ , где  $a, b, M, N$  – заданные числа) условию Липшица, т. е. для любых двух точек  $(x, y_1), (x, y_2)$  области  $G$  выполняется условие:

$$|f(x, y_1) - f(x, y_2)| \leq L|y_1 - y_2|,$$

где:  $L$  – некоторое неотрицательное число, определяемое областью  $G$  и не зависящее от положения точек  $(x, y_1), (x, y_2) \in G$ . Покажем, что рассмотренное отображение является сжатым при условии достаточной малости  $|x - x_0|$ .

Действительно, пусть  $y$  и  $y_1$  — произвольные точки пространства  $C$ :

$$\begin{aligned} \rho(Ay, Ay_1) &= \sup_{x \in [a, b]} |Ay - Ay_1| \leq \sup_{x \in [a, b]} \int_{x_0}^x |f(x, y) - f(x, y_1)| dx \leq \\ &\leq \sup_{x \in [a, b]} \int_{x_0}^x L|y - y_1| dx = L|x - x_0| \sup_{x \in [a, b]} |y - y_1| = \theta \rho(y, y_1), \end{aligned}$$

где:  $\theta = L|x - x_0| < 1$  при  $|x - x_0| < \frac{1}{L}$ .

Из полноты пространства  $C$  вытекает существование единственной неподвижной точки сжатого отображения  $A$ , т. е. существование единственного непрерывного решения уравнения  $y = Ay$  или интегрального уравнения

$$y = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y) dx, \quad (2)$$

при выполнении условий:

а)  $f(x, y)$  удовлетворяет условию Липшица с константой  $L$ ;

$$б) |x - x_0| < \frac{1}{L}. \quad (3)$$

Так как интегральное уравнение (2) эквивалентно дифференциальному уравнению

$$y' = f(x, y) \quad (4)$$

с начальными условиями  $y_0 = y(x_0)$ , то тем самым нами доказана теорема существования и единственности решения для дифференциального уравнения (4) при выполнении условий (3).

Рассматривая решение дифференциального уравнения (4) как предел последовательности функций:

$$y_1 = Ay_0, y_2 = Ay_1, \dots, \dots,$$

мы можем считать функции  $y_1, y_2, \dots$  последовательными приближениями решения. Вытекающий отсюда метод построения последовательных приближений решения уравнения (4) был введен в математику французским ученым Пикаром на основе несколько иного подхода к этому вопросу. Нетрудно найти оценку модули разности:

$$|y(x) - y_n(x)| \leq \bar{M} L^n \frac{|x - x_0|^{n+1}}{(n+1)!},$$

где:  $y(x)$  — искомое решение,  $y_n(x)$  — его  $n$ -е приближение,

$\bar{M} = \max(|M|, |N|)$  — число, удовлетворяющее условию:

$$\bar{M} \geq \max_{(x,y) \in G} |f(x,y)|.$$

Применение метода сжатых отображений в алгебре.

Рассмотрим алгебраическое или трансцендентное уравнение

$$x - f(x) = 0. \quad (5)$$

К такой форме приводится любое уравнение вида  $F(x) = 0$ . Предположим, что функция  $f(x)$  непрерывна, дифференцируема в промежутке  $[a, b]$  и удовлетворяет в этом промежутке условиям:

$$f(x) \in [a, b] \text{ при } x \in [a, b] \quad f'(x) \leq k < 1.$$

В этих условиях уравнение (5) имеет в промежутке  $[a, b]$  единственный действительный корень. Доказывается это также методом сжатых отображений. Рассмотрим множество действительных чисел, как полное метрическое пространство с метрикой  $\rho(x', x'') = |x' - x''|$ , отображаемое в себя, и положим, что отображение  $Ax = f(x)$ . Если мы докажем сжатость этого отображения, то тем самым будет доказано существование единственной неподвижной точки  $x$ , или, другими словами, существование единственного действительного корня уравнения  $x = Ax = f(x)$ .

Для доказательства сжатости отображения  $Ax$  найдем, как и прежде, выражение для расстояния  $\rho(Ax', Ax'')$  через расстояние  $\rho(x', x'')$ :

$$\begin{aligned} \rho(Ax', Ax'') &= |Ax' - Ax''| = |f(x') - f(x'')| = \\ &= |f'(\xi)| |x' - x''| \leq k |x' - x''| = k\rho(x', x''), \end{aligned} \quad (6)$$

так как по условию отображение сжатое. Следовательно, уравнение (5) имеет единственный действительный корень.

Пусть  $x_0$  — произвольная точка. Нетрудно видеть, что последовательность точек

$$x_1 = f(x_0), x_2 = f(x_1), \dots$$

Является фундаментальной и ее предел  $x = \lim_{n \rightarrow \infty} x_n$  (а он существует благодаря полноте  $[a, b]$ ) есть искомый корень, а числа последовательности  $\{x_n\}$  — его последовательные приближения. Можно найти и оценку точности этих приближений. Подставляя в (5)  $x' = x_n, x'' = x_{n+p}$ , получим:

$$|x_n - x_{n+p}| \leq k^n |x_0 - x_p| \leq k^n |x_0 - x_1| (1 + k + k^2 + \dots + k^p).$$

Переходя к пределу при  $p \rightarrow \infty$ , будем иметь:

$$|x_n - x| \leq k^n \frac{|x_0 - x_1|}{1 - k}.$$

Применение метода сжатых отображений в математическом анализе.

Из многочисленных применений метода сжатых отображений в математическом анализе укажем только одно. Пусть функции  $f(x, y)$  определена в области  $G: a \leq x \leq b, -\infty < y < +\infty$ , непрерывна по  $x$  и имеет ограниченную производную по  $y$ , такую, что  $0 < m \leq f'(y) \leq M$ . Тогда уравнение

$$f(x, y) = 0$$

имеет единственное непрерывное решение на сегменте  $[a, b]$ .

Рассмотрим полное метрическое пространство  $S$  всех непрерывных функций  $y = y(x)$ , определенных на сегменте  $[a, b]$ , в отображение этого пространства в себя:

$$Ay = y - \frac{1}{M} F(x, y).$$

Повторяя тот же прием, что и ранее, докажем сжатость этого отображения.

Пусть  $y_1, y_2$  — точки пространства  $S$ . Тогда

$$\begin{aligned} \rho(Ay_1, Ay_2) &= |Ay_1 - Ay_2| = \left| \left[ y_1 - \frac{1}{M} F(x_1, y_1) \right] - \left[ y_2 - \frac{1}{M} F(x_1, y_2) \right] \right| = \\ &= \left| (y_1 - y_2) - \frac{1}{M} f'_y[x, y_1 + \theta(y_1 - y_2)](y_1 - y_2) \right| \leq \\ &\leq \left| 1 - \frac{m}{M} \right| |y_1 - y_2| = \theta \rho(y_1, y_2), \end{aligned}$$

где:  $0 < \theta < 1$ .

Следовательно, для любой точки  $y_0 \in G$  последовательность

$$y_1 = Ay_0, y_2 = Ay_1, \dots$$

сходится и  $\lim_{n \rightarrow \infty} y_n = y$  есть единственное непрерывное решение уравнения (4), определенное на сегменте  $[a, b]$ , и его последовательными приближениями являются функции  $y_0, y_1, y_2, \dots$ . Рассуждая так же, как и в предыдущих случаях, получим оценку:

$$|y - y_0| \leq \theta^n \frac{|y_0 - y_1|}{1 - \theta},$$

совпадающую по форме с оценкой, приведенной в предыдущем параграфе.

Доказанная теорема существования неявной функции находит себе следующее практическое применение: пусть требуется вычислить значение непрерывной функции  $y = \varphi(x)$  для данного значения аргумента в том случае, когда непосредственное вычисление этого значения затруднительно. Тогда записывают данную функцию в неявном виде  $f(x, y) = 0$ , и если  $f(x, y)$  непрерывна и имеет ограниченную производную по  $y$ :

$$0 < m \leq f'_y \leq M,$$

То

$$f(x, y_n) - f(x, y) = (y_n - y)f'_y(x, \xi_n),$$

где:  $\xi_n = y + \alpha(y - y_n), 0 < \alpha < 1$ , откуда получают:

$$y = y_n - \frac{f(x, y_n)}{f'_y(x, \xi_n)}.$$

Значение  $\xi_n$  неизвестно, его заменяют приближенным значением  $\xi_n = y_n$  и далее пользуются итеративной формулой:

$$y_{n+1} = y_n - \frac{f(x, y_n)}{f'_y(x, \xi_n)}, n = 1, 2, \dots \quad (7)$$

Так, например, для вычисления квадратного корня из числа рассматривают функцию

$$F(x, y) = y^2 - x = 0$$

формула для которой приобретает вид:

$$y_{n+1} = \frac{1}{2} \left( y_n + \frac{x}{y_n} \right), n = 1, 2, \dots$$

(процесс Герона). Если в этой формуле положить  $y_0=1, 4$ , то уже на втором шаге получается результат с точностью до  $10^{-7}$ . Метод итерации широко применяется в вычислительной практике.

Обращаем внимание читателя на общность методов последних » трех параграфов, несмотря на различие областей применения метода сжатых отображений. Перечисление применения метода сжатых отображений можно было бы продолжить, но это уже далеко выходило бы за пределы задач.



## Список литературы:

1. Макаров И.П. Дополнительные главы математического анализа [текст] / И.П. Макаров. Учебное пособие для студентов физико-математических факультетов. Просвещение, М.: 1968.
2. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы [Текст] / Б. Мандельброт, М.: «Институт компьютерных исследований», 2002.
3. Морозов А.Д. Введение в теорию фракталов [Текст] / А.Д. Морозов, М.: «Институт компьютерных исследований», 2002.
4. Садовничий В.А. Теория операторов [Текст]/ В.А. Садовничий 5-е изд. Дрофа, 2004. 384 стр. ISBN 5-7107-8699-3.
5. Треногин В.А. Функциональный анализ [Текст] / В.А. Треногин Учебник. 3-е изд. ФИЗМАТЛИТ, 2002. 488 стр. ISBN 5-9221-0272-9.

## ПОЛНОТА МЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ

**Рогова Екатерина Андреевна**

студент,  
кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,  
РФ, г. Новозыбков  
E-mail: [Katrinka-Rogova@yandex.ru](mailto:Katrinka-Rogova@yandex.ru)

**Шаблинская Ирина Сергеевна**

студент,  
кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,  
РФ, г. Новозыбков

**Солдатенко Анастасия Андреевна**

студент,  
кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,  
РФ, г. Новозыбков

Определения 1. Последовательность  $\{x_n\}$  точек метрического пространства  $R$  называется фундаментальной, если  $\rho(x_m, x_n) \rightarrow 0$  при  $m, n \rightarrow \infty$ .

Определения 2. Метрическое пространство  $R$  называется полным, если в нем каждая фундаментальная последовательность сходится, т.е. Если для каждой фундаментальной последовательности  $\{x_n\}$  существует такая точка  $x_0 \in R$ , что  $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x_0$ .

На основании этих определений легко обобщается на полные метрические пространства необходимый и достаточный признак Коши сходимости последовательности.

Теорема 1. Для сходимости последовательности точек полного метрического пространства необходима и достаточна ее фундаментальность.

Доказательство. Докажем сначала необходимость. Пусть  $\{x_n\} \rightarrow x_0 \in R$ . Точка для любого сколь угодно малого  $\varepsilon > 0$  найдется такое  $N$ , что для всех  $m, n > N$  будет выполняться неравенства:

$$\rho(x_n, x_0) < \frac{\varepsilon}{2},$$

$$\rho(x_m, x_0) < \frac{\varepsilon}{2},$$

Складывая эти неравенства и применяя аксиому треугольника, получаем:

$$\rho(X_n, X_m) \leq \rho(X_n, X_0) + \rho(X_m, X_0) < \varepsilon$$

Достаточность следует из определения 2.

Все рассмотренные ранее метрические пространства  $E_n (n \geq 1)$ ,  $C$ ,  $l_2$ ,  $l_p$ ,  $L_2, L_p$  полны. Проверим это.

1) Пространство  $E_n$ . Сходимость последовательности точек этого пространства, как известно [10, с. 401] равносильна сходимости по координатам. Таким образом, из сходимости  $\{x_k(x_k^{(1)}, x_k^{(2)}, \dots, x_k^{(n)})\} \rightarrow x_0(x_0^{(1)}, x_0^{(2)}, \dots, x_0^{(n)})$ , что мы предполагаем данным, следует сходимость  $x_k^{(l)} \rightarrow x_0^{(l)}$ ,  $l=1, 2, \dots, n$ . Так как предел каждой сходящейся последовательности координат  $\{x_k^{(l)}\}$  (как последовательности действительных чисел) является числом действительным, то точка  $x_0(x_0^{(1)}, x_0^{(2)}, \dots, x_0^{(n)}) \in E_n$ , а это и означает полноту пространства  $E_n$ .

2) Пространство  $C$ . Как следует из определения расстояния в пространстве  $C$ , сходимость последовательности точек пространства  $C$  сводится к равномерной сходимости последовательности непрерывных функций. Пределом такой последовательности является непрерывная функция [Г.М. Фихтенгольц. Курс дифференциальных уравнений, т. 2, 1947, с. 453], т. е элемент того же пространства  $C$ .

3) Пространства  $l_p$ . Для доказательства полноты пространства  $l_p$  будем считать, что некоторая последовательность точек  $\{x_k\}$  фундаментальна, и докажем, что она сходится, т. е. что в пространстве  $l_p$  существует точка  $x_0$ , такая что  $\lim_{k \rightarrow \infty} x_k = X_{0 \in l_p}$ .

Возьмем произвольное  $\varepsilon > 0$ . Так как дана фундаментальная последовательность, то для этого  $\varepsilon$  найдется такое число  $N$ , что для всех  $k, l > N$  расстояние  $\rho(x_k, x_l) < \delta$  или

$$\left\{ \sum_{i=1}^{\infty} |x_k^{(i)} - x_l^{(i)}|^p \right\}^{\frac{1}{p}} < \varepsilon. \quad (1)$$

Отсюда для любого  $i$  и любого  $k, l > N$   $|x_k^{(i)} - x_l^{(i)}|^p < \varepsilon^p$ . Следовательно, последовательности  $\{x_k^{(i)}\}, i=1,2,\dots$  фундаментальны, каждая из них сходится к действительным пределам. Обозначим  $\lim_{k \rightarrow \infty} x_k^{(i)} = x_0^{(i)}$  и рассмотрим последовательность  $x_0(x_0^{(1)}, x_0^{(2)}, \dots)$ . Докажем, что эта последовательность является элементом пространства  $l_p$ . Из (1) следует:

$$\sum_{i=1}^{\infty} |x_k^{(i)} - x_l^{(i)}|^p < \varepsilon^p,$$

Откуда

$$\sum_{i=1}^m |x_k^{(i)} - x_l^{(i)}|^p < \varepsilon^p,$$

При любом  $m$ . Пусть в последнем неравенстве  $l \rightarrow \infty$ . Тогда в пределе получим:

$$\sum_{i=1}^m |x_k^{(i)} - x_0^{(i)}|^p \leq \varepsilon^p$$

при любом  $m$ , а, следовательно,

$$\sum_{i=1}^{\infty} |x_k^{(i)} - x_0^{(i)}|^p \leq \varepsilon^p$$

Отсюда и из сходимости ряда  $\sum_{i=1}^{\infty} |x_i|^p$  следует сходимость ряда  $\sum_{i=1}^{\infty} |x_i^{(i)}|^p$ , что и доказывает принадлежность последовательности  $x_0(x_0^{(1)}, x_0^{(2)}, \dots)$  к пространству  $l_p$ .

Полнота пространства  $l_2$  следует из доказанного как частный случай.

Перейдем к доказательству полноты  $l_2$ . Пусть  $(x_n)$  фундаментальная последовательность векторов в этом пространстве, а  $x_{n,k}$  компоненты этих векторов, Так как  $|x_{n,k} - x_{m,k}| \leq \|x_n - x_m\|$ , то при каждом  $k \in N$

фундаментальна числовая последовательность  $(x_{n,k})$ . Из полноты  $\mathbb{R}$  следует, что есть сходимость:  $x_{n,k} \rightarrow x_{0,k}$ . Остается проверить, что вектор  $x_0$  с компонентами  $x_{0,k}$  принадлежит  $l_2$  и является в  $l_2$  пределом последовательности  $(x_n)$ . Из неравенства  $\|x_n - x_m\| < \varepsilon$  при  $n, m > n_0$  следует, что

$$\sum_{k=1}^p (x_{n,k} - x_{m,k})^2 < \varepsilon^2$$

для любого  $p \in \mathbb{N}$ . Переходя к пределу при  $m \rightarrow \infty$ , получим

$$\sum_{k=1}^p (x_{n,k} - x_{0,k})^2 \leq \varepsilon^2.$$

Так как это верно для любого  $p$ , то ряд с членами  $(x_{n,k} - x_{0,k})^2$  сходится, то есть  $(x_n - x_0) \in l_2$  причем для  $n \geq n_0$ .

$$\|x_n - x_0\| \leq \varepsilon.$$

Но тогда  $x_0 = x_n - (x_n - x_0) \in l_2$ , а  $\|x_n - x_0\| \leq \varepsilon$  означает, что  $x_n \rightarrow x_0$ .

4) Пространство  $L_p, L_2$  полны (доказательство этого факта приведено в Л.А. Люстерник, В.И. Соболева).

5) Пространство  $m$  полно. Пусть  $x^n$  – фундаментальная последовательность элементов пространства  $m$ . Это значит, что для любого  $\varepsilon > 0$  существует такое  $N$ , что для всех  $n, m > N$  выполняется неравенство  $\rho(x^{(m)}, x^{(n)}) < \varepsilon$ . Так как

$$\rho(x^{(m)}, x^{(n)}) = \sup_i |\xi_i^{(m)} - \xi_i^{(n)}| < \varepsilon,$$

$$|\xi_i^{(m)} - \xi_i^{(n)}| < \varepsilon, \quad (2)$$

для любого  $i$ . Отсюда следует, что последовательность действительных чисел  $\{\xi_i^{(k)}\}$  фундаментальна, т. е. существует предел

$$\lim_{k \rightarrow \infty} \xi_i^{(k)} = \xi_i.$$

Заставив  $n$  стремиться к бесконечности в неравенстве (2), получим:

$$|\xi_i^{(m)} - \xi_i| < \xi,$$

откуда

$$-\varepsilon < \xi_i - \xi_i^{(m)} < \varepsilon.$$

Следовательно,

$$\xi_i^{(m)} - \varepsilon < \xi_i < \xi_i^{(m)} + \varepsilon,$$

т. е. последовательность  $(\xi_1, \xi_2, \dots) = \lim_{n \rightarrow \infty} x^{(n)}$  ограничена и, значит, она принадлежит пространству  $m$ .

б) Докажем полноту пространства  $C_{[a,b]}$ .

Пусть  $(x_n)$  фундаментальная последовательность функций в этом пространстве, а  $x_n(t)$  значения этой функции. Так как при  $t \in [a, b]$ .

$$|x_n(t) - x_m(t)| \leq \|x_n - x_m\| = \max_{t \in [a,b]} |x_n(t) - x_m(t)|,$$

То при каждом  $t$  фундаментальная числовая последовательность  $(x_n(t))$ . Из полноты  $\mathbb{R}$  следует сходимость  $x_n(t) \rightarrow x_0(t)$ . Остается проверить, что  $x_0(t)$  это значения функции из  $C_{[a,b]}$  и что к этой функции сходятся  $x_n$  в  $C_{[a,b]}$ .

Из неравенства  $\|x_n - x_m\| < \varepsilon$  при  $n, m \geq n_0$  следует, что для всех  $t \in [a, b]$   $|x_n(t) - x_m(t)| < \varepsilon$ .

Переходя к пределу при  $m \rightarrow \infty$  отсюда получим:

$$\forall \varepsilon > 0 \exists n \in \mathbb{N} \forall t \in [a, b] (n \geq n_0 \Rightarrow |x_n(t) - x_0(t)| \leq \varepsilon).$$

Это означает, что функция  $x_n$  сходится к  $x_0$  равномерно. Как известно, равномерный предел непрерывных функций непрерывен. Итак,  $x_0 \in C_{[a,b]}$  и в этом пространстве является пределом  $(x_n)$ . Поэтому  $C_{[a,b]}$  полно и банахово пространство.

Напомним, что нормированное векторное пространство полное в метрике, порожденной нормой, называется банаховым пространством.

7) легко убедиться в том, что пространство  $C_2[a, b]$  не полно.

Рассмотрим, например, последовательность непрерывных функций

$$\varphi_n(t) = \begin{cases} -1 & \text{при } -1 \leq t \leq -\frac{1}{n}, \\ nt, & \text{при } -\frac{1}{n} \leq t \leq \frac{1}{n}, \\ 1 & \text{при } \frac{1}{n} \leq t \leq 1. \end{cases}$$

Она фундаментальна в  $C_2[-1, 1]$ , так как

$$\int_{-1}^1 (\varphi_n(t) - \varphi_m(t))^2 dt \leq \frac{2}{\min(n,m)}.$$

Откуда она не сходится ни к какой функции из  $C_2[-1, 1]$ . Действительно, пусть  $f$  – некоторая функция из  $C_2[-1, 1]$  и  $\psi$  – разрывная функция, равная -1 при  $t < 0$  и +1 при  $t \geq 0$ .

В силу интегрального неравенства Минковского (справедливого, очевидно, и для кусочно – непрерывных функций) имеем

$$\begin{aligned} & \left( \int_{-1}^1 (f(t) - \psi(t))^2 dt \right)^{\frac{1}{2}} \leq \\ & \leq \left( \int_{-1}^1 (f(t) - \varphi_n(t))^2 dt \right)^{\frac{1}{2}} + \left( \int_{-1}^1 (\varphi_n(t) - \psi(t))^2 dt \right)^{\frac{1}{2}}. \end{aligned}$$

В силу непрерывности функции  $f$  интеграл в левой части отличен от нуля.

Далее, ясно, что

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \int_{-1}^1 (f(t) - \psi(t))^2 dt = 0.$$

Поэтому  $\int_{-1}^1 (f(t) - \psi(t))^2 dt$  не может стремиться к нулю при  $n \rightarrow \infty$ .

### Список литературы:

1. Александров П.С. Введение в общую теорию множеств и функций [Текст] / П.С. Александров, Гостехиздат, 1948
2. Богачев В.И. Действительный и функциональный анализ [Текст] / В.И. Богачев, О.Г. Смолянов Университетский курс. РХД, 2009. 724 стр. ISBN 978-5-93972-742-6.
3. Кириллов А.А. Теоремы и задачи функционального анализа [Текст] / А.А. Кириллов, А.Д. Гвишиани 2-е изд., перераб. и доп. Москва "Наука", 1988. 400 стр.
4. Хелемский А.Я. Лекции по функциональному анализу [Электронный ресурс] / А.Я. Хелемский МЦНМО, 2004. 552 стр. ISBN 5-94057-065-8. <http://rusfolder.com/33396508> (Дата обращения 15.05.2018 г.)
5. Шилов Г.Е. Математический анализ [Текст] / Г.Е. Шилов Специальный курс. ГИФМЛ, 1961.



## КОВЕР СЕРПИНСКОГО

**Шаблинска Ирина Сергеевна**

*студент, специальности (направления) Педагогическое образование  
профиль «Математика и физика»  
Филиала Брянского Государственного Университета в г. Новозыбкове  
РФ, г. Новозыбков  
E-mail: [irinamoone@yandex.ru](mailto:irinamoone@yandex.ru)*

**Рогова Екатерина Андреевна**

*студент, специальности (направления) Педагогическое образование  
профиль «Математика и физика»  
Филиала Брянского Государственного Университета в г. Новозыбкове  
РФ, г. Новозыбков*

**Солдатенко Анастасия Андреевна**

*студент, специальности (направления) Педагогическое образование  
профиль «Математика и физика»  
Филиала Брянского Государственного Университета в г. Новозыбкове  
РФ, г. Новозыбков*

Прежде, расскажем о парадоксальных задачах, связанных с коврами.

Первая задача, называется «немного о надкусывании».

Представьте себе, что вы выдрессировали крыс — они научились отгрызать ровно половину наличного сыра. Если вы будете выпускать их на сыр не всем гуртом, а по одной, то каждая следующая откусит половину от того, что осталось, а оставшаяся часть будет уменьшаться и уменьшаться с каждой надкусившей сыр крысой. Но если вы обзавелись бесконечным количеством крыс, то в конце концов (смешно звучит по отношению к бесконечности, зато честно) от сыра ничего не останется. Действительно, первая ест одну вторую сыра, вторая — одну четвертую, т. е. половину от половины, третья — одну восьмую, т. е. половину от половины от половины. Всё съеденное считается так:  $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1}{2}\right)^n = 1$ . а значит, крысы к концу бесконечности съедят весь сыр, что вы им выдали.

А вот если вы будете натаскивать грызунов на выкус одной третьей от всего наличного, всё будет несколько хитрее. Первая съест одну треть. Но вторая — не одну девятую. Почему?

Объяснение довольно просто. После того, как съела свою долю первая крыса, осталось  $\frac{2}{3}$  сыра, а значит, вторая крыса съест  $\frac{1}{3}$  от  $\frac{2}{3}$ , т. е.  $\frac{2}{9}$ . Третья, как можно посчитать, съест  $\frac{1}{3}$  от  $\frac{7}{9}$  т. е.  $\frac{7}{27}$ , четвёртая —  $\frac{1}{3}$  от  $\frac{20}{27}$ , т. е.  $\frac{20}{81}$  ... поняли принцип? В конечном счёте от сыра всё равно ничего не останется.

Теперь представьте, что вы разделили сыр пополам, и одну из частей (половин, но об этом крысы не знают) объявили запретной — например, посыпали ядом, — а от второй разрешили крысам откусывать половину. Как вы догадались, от разрешённой половины ничего не останется, а запретная останется вся.

Особо любопытна такая дрессировка крыс, при которой никакую половину сыра вы ядом не посыпаете, но что-то вам достаётся всё равно (это чтобы вы не отравились). Для этого, например, можно выучить крыс откусывать  $\frac{2^{n-1}}{5^n}$  от стартового количества сыра. По окончании бесконечного обеда крысы оставят вам  $1/3$  сыра — это считается следующим образом:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a^{n-1}}{b^n} = \frac{1}{b} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{a^{n-1}}{b^{n-1}} = \frac{1}{b} \times \frac{1}{1-\frac{a}{b}} = \frac{1}{b-a}.$$

В нашем случае от пяти надо отнять два, выйдет три, а если один поделить на три, выйдет как раз одна третья.

Если вы по какой-то причине пропустили эту цифирь, значит, вернётесь к ней через пару минут. Или лет. Или по прочтении поста. Или по вторичном прочтении. Или в следующей жизни. В конце концов, человек только тогда достигает совершенства, когда в одной из прошлых жизней он был математиком.

Но даже если вы вернётесь к цифири только в следующей жизни, вы неизбежно запомните вот это вот:  $\frac{1}{b-a}$ .

Вторая задача называется «Немного о раскалывании».

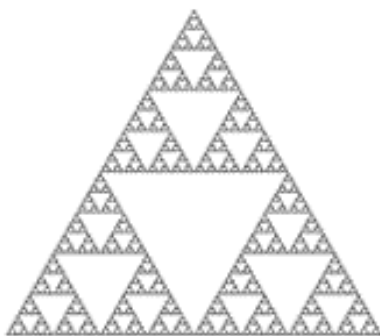
Представьте, что вы решили повесить на стену тарелку. В доме нет ни клея, ни скотча — только гвозди. Вы пытаетесь прибить тарелку гвоздём, и она,

разумеется, раскалывается на некоторое число кусочков. Кроме того, в месте, по которому вы ударили гвоздём, выкрошилось напрочь некоторое количество тарелки.

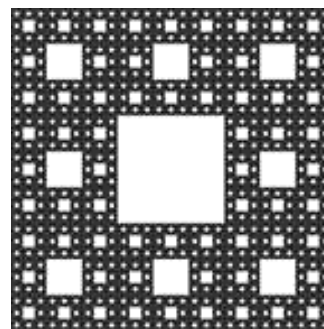
Но вы упорны. И вы пытаетесь прибить к стенке каждый осколок тарелки. Может быть, берёте гвозди поменьше. Разумеется, каждый из осколков крошится на свои, более мелкие осколки, а в серединках бывших осколков что-то безвозвратно выкрашивается. Ну и пусть.

Если быть бесконечно упорным и пытаться прибить осколки, получившиеся в результате бесконечного числа попыток, не останется ни кусочка тарелки, который не был бы проткнут гвоздём и не нёс бы выкрошенной дырочки. Но, как вы уже можете догадаться, вовсе не обязательно, что от тарелки ничего не останется. Всё зависит от того, как вы дрессировали ваши гвозди. Если они выкрашивают не слишком много тарелки, то общая площадь выкрошенного может быть и меньше, чем площадь оставшихся осколков. А может и больше — главное, что она будет меньше площади всей бывшей тарелки.

Польский учёный Вацлав Серпинский (1882-1969) не дрессировал крыс и не бил тарелки. Он был математиком. И самая известная его сюрреалистски-математическая акция заключалась в резьбе по салфеткам и коврам.



*Рисунок 1. «Салфетка»*



*Рисунок 2. Ковер*

Две наиболее известные фигуры, придуманные Серпинским — «салфетка» (треугольник, из которого последовательно вырезаются треугольники всё меньшего размера, каждый площадью вчетверо меньше предыдущего) и ковер (квадрат с вырезкой из квадратиков, каждый квадратик площадью вдевятикрато меньше предыдущего).

Площадь получившейся после бесконечного числа вырезок фигуры — как салфетки, так и ковра — равна нулю. Да и не совсем фигуры это. Тут следует остановиться и сформулировать отличие фигуры от линии. С одной стороны, фигура, вроде бы, имеет площадь, а линия её не имеет. Ещё Евклид писал, что линия — это длина без ширины, а какая же площадь без ширины? Никакого раздолья! Но математиков это не удовлетворило, и они решили уточнить, что значит «без ширины». И договорились: если на чём-то выбрать точку и описать вокруг этой точки круг без границы (математики называют его деревенским словом «окрестность»), а потом начать его уменьшать, то если рано или поздно вся окрестность попадёт внутрь этого чего-то, то, значит, это была фигура. А если в окрестности всегда будут «чужие» точки, значит, это что-то было линия.

Так вот. Поскольку ковры и салфетки Серпинского раскалываются, как наша тарелка, всё мельче и мельче, и в центре каждого осколка есть «выкрошенная» зона, при бесконечном выкрашивании и раскалывании в окрестность любой сохранившейся точки фигуры Серпинского попадут «пустоты». Значит, это линия. Ну да, всё как положено: это хитрозапутанная линия, и площадь линии равна нулю.

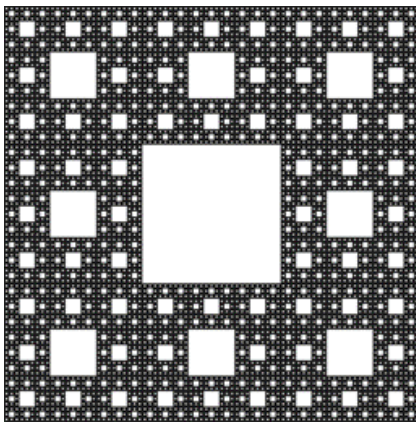
Но если вырезать из ковра квадратики чуть меньшей площади, может выйти и так, что оставшаяся часть будет иметь площадь больше, чем ноль. Скажем, если выкинуть сперва одну двадцать пятую (квадратик со стороной, в пять раз меньше исходного), потом восемь квадратиков, в двадцать пять раз меньше вырезанного на первом шаге, потом — шестьдесят четыре меньших ещё в пять раз... словом, вспомните то, что я предлагал вам запомнить, и убедитесь, что вырежется из такого ковра всего  $1/17$  часть. А  $16/17$  останется. Но в окрестности любой точки того, что останется, всё равно будут дырки. Такая вот линия с площадью.

А ведь можно вырезать и ещё меньшие квадратики! Да и не обязательно квадратики, было бы чётко задано правило, по которому мы вырезаем дырки и раскалываем то, что осталось, на новые кусочки. В каждом кусочке должна

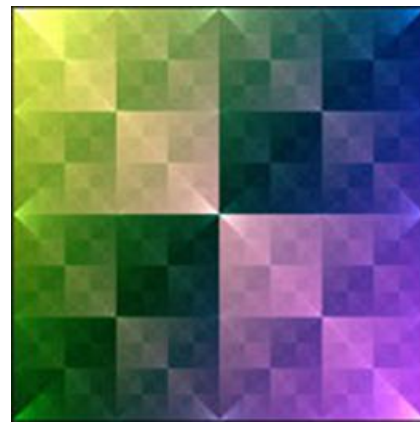
появиться дырка — вот и весь секрет изготовления линий из фигур. А от размера дырок зависит, будут ли линии иметь площадь, или останутся «длиной без ширины».

Фигуры Серпинского — пожалуй, самые простые и самые красивые из известных мне фракталов.

Ковёр Серпинского (квадрат Серпинского) — фрактал, один из двумерных аналогов множества Кантора, предложенный польским математиком Вацлавом Серпинским в 1915 году.

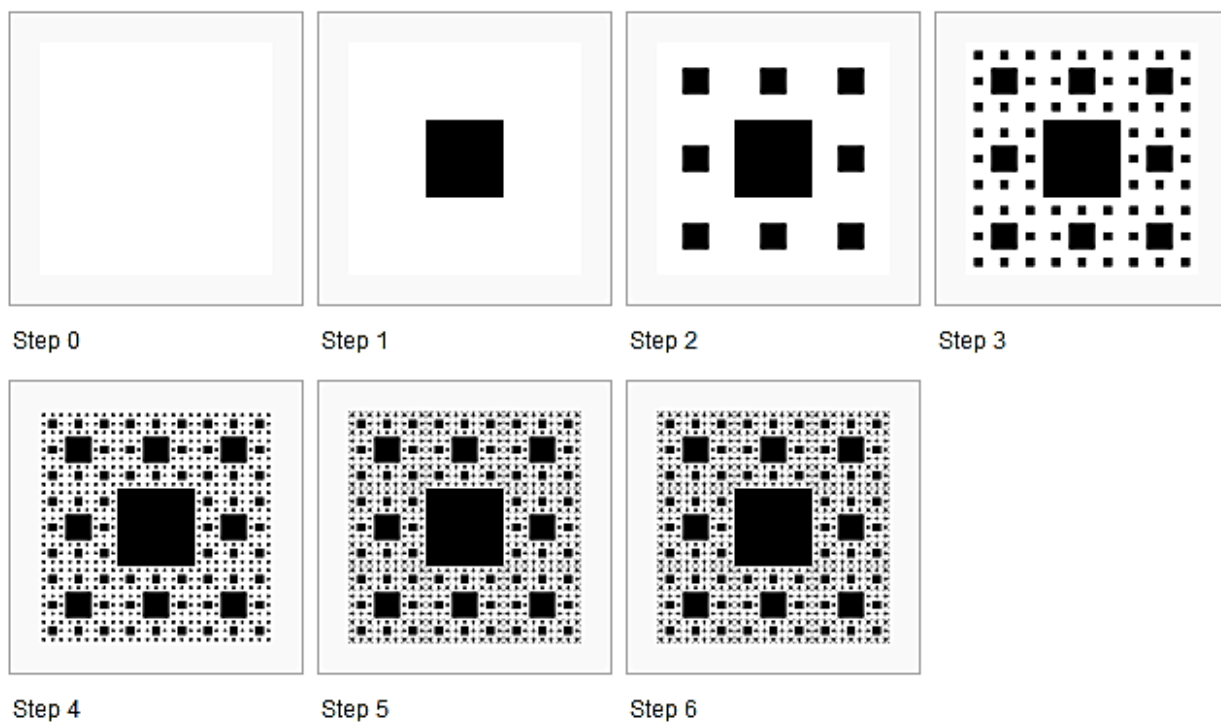


*Рисунок 3. Ковёр*



*Рисунок 4. Ковёр*

Построение ковра Серпинского получается из квадрата последовательным вырезанием срединных квадратов. А именно, разделим данный квадрат на девять равных квадратов и срединный квадрат вырежем. Получим квадрат с дыркой. Для оставшихся восьми квадратов повторим указанную процедуру. Разделим каждый из них на девять равных квадратов и срединные квадраты вырежем. Повторяя эту процедуру, будем получать все более дырявую фигуру. То, что остается после всех вырезаний, и будет искомым ковром Серпинского.



**Рисунок 5. Правильные способ вырезания квадратов на ковре Серпинского**

Поскольку вырезаемые квадраты располагаются все более часто, в результате на ковре Серпинского не будет ни одного, даже самого маленького, квадрата без дырки.

Вычислим площадь ковра Серпинского, считая исходный квадрат единичным. Для этого достаточно вычислить площадь вырезаемых квадратов. На первом шаге вырезается квадрат площади  $\frac{1}{9}$ . На втором шаге вырезается восемь квадратов, каждый из которых имеет площадь  $\frac{1}{81}$ .

На каждом следующем шаге число вырезаемых квадратов увеличивается в восемь раз, а площадь каждого из них уменьшается в девять раз. Таким образом, общая площадь вырезаемых квадратов представляет собой сумму геометрической прогрессий с начальным членом  $\frac{1}{9}$  и знаменателем  $\frac{8}{9}$ . По формуле суммы геометрической прогрессии находим, что это число равно единице, т. е. площадь ковра Серпинского равна нулю.

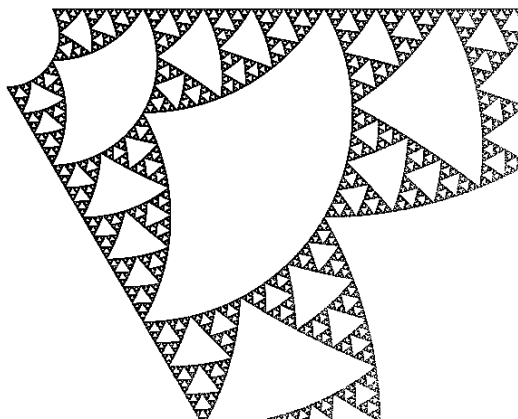
Возьмем теперь квадрат площадью, равной двум, и вырежем из него квадрат с тем же центром площадью  $\frac{1}{2}$ . Оставшуюся часть представим в виде

восьми прямоугольников и в каждом из них вырежем квадрат с тем же центром площади  $\frac{1}{32}$ . Таким образом, суммарная площадь маленьких квадратов будет равна  $\frac{1}{4}$ . Повторяя эту процедуру, будем получать все более дырявую фигуру, которую также называют ковром Серпинского.

Также, как и раньше, в этом ковре Серпинского не будет ни одного, даже самого маленького, квадрата без дырки. Однако, в отличие от обычного ковра Серпинского его площадь отлична от нуля. Действительно, площадь вырезаемых квадратов представляет собой сумму геометрической прогрессии с начальным членом  $\frac{1}{2}$  и знаменателем  $\frac{1}{2}$ , т. е. равна 1. Поэтому площадь оставшейся части равна единице.

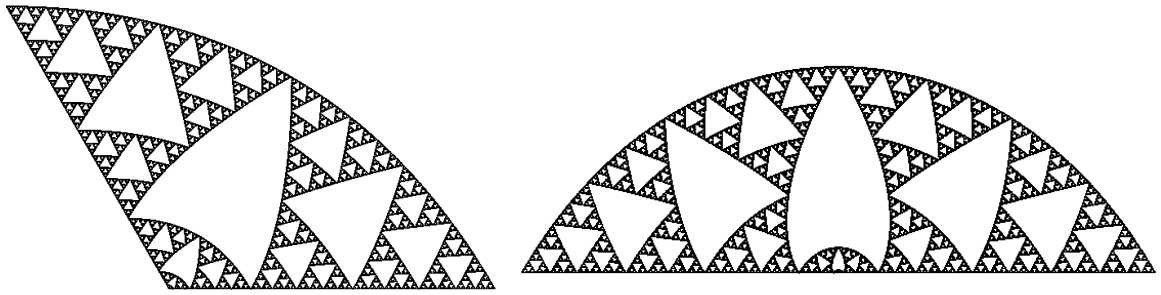
Можно рассмотреть треугольник и ковер Серпинского на комплексной плоскости и применяем к нему различные преобразования комплексной плоскости. Например, пусть треугольник Серпинского построен на единичном отрезке действительной оси.

И теперь применим к комплексной плоскости преобразование инверсии относительно центра треугольника:  $f(z) = \frac{1}{z - \frac{1}{2} - i\frac{\sqrt{3}}{6}} + \frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{3}}{6}$ . Тогда получим следующую картинку (Рисунок 6).



**Рисунок 6. Инверсия относительно центра**

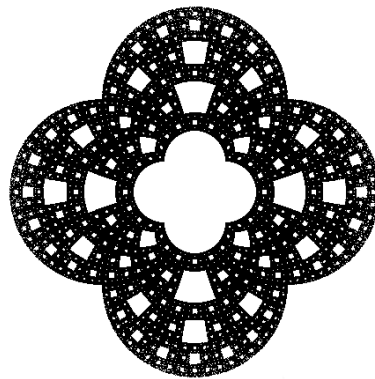
Ниже приведены картинки для  $f(z) = \frac{1}{z}$ ,  $f(z) = z^2$ ,  $f(z) = z^3$ .



*Рисунок 7. Узор для  $f(z) = \frac{1}{z}$ ,  $f(z) = z^2$ ,  $f(z) = z^3$*

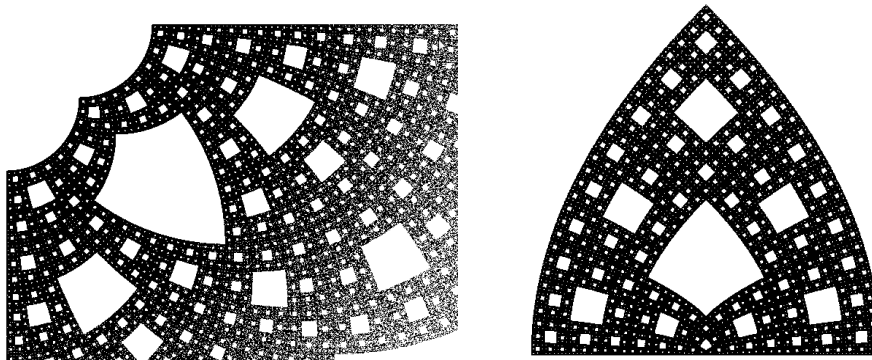
Тоже самое можно сделать и с ковром Серпинского. Пусть он построен на единичном квадрате.

Преобразование инверсии относительно центра ковра имеет вид  $f(z) = \frac{1}{z - \frac{1}{2} - i\frac{1}{2}} + \frac{1}{2} + i\frac{1}{2}$ .



*Рисунок 8. Преобразование относительно центра ковра*

Также можно применить инверсию относительно угла или возвести в квадрат.



*Рисунок 9. Инверсия относительно угла*



## Список литературы:

1. Вайнберг М.М. Функциональный анализ [Электронный ресурс]/ М.М. Вайнберг Специальный курс для педагогических институтов. Просвещение, 1979. 128 стр. <http://rgo.st/49518130> (Дата обращения 12.05.2018 г.)
2. Колмогоров А.Н. Элементы теории функций и функционального анализа [Текст]/ А.Н. Колмогоров, С.В. Фомин, М.: Наука. 1981
3. Макаров И.П. Дополнительные главы математического анализа [текст]/ И.П. Макаров. Учебное пособие для студентов физико-математических факультетов. Просвещение, М.: 1968
4. Морозов А.Д. Введение в теорию фракталов [Текст]/ А.Д. Морозов, М.: «Институт компьютерных исследований», 2002.
5. Садовничий В.А. Теория операторов [Текст]/ В.А. Садовничий 5-е изд. Дрофа, 2004. 384 стр. ISBN 5-7107-8699-3.

## СВОЙСТВА МНОЖЕСТВА КАНТОРА

**Шаблинска Ирина Сергеевна**

*студент, специальности (направления) Педагогическое образование  
профиль «Математика и физика»  
Филиала Брянского Государственного Университета в г. Новозыбкове  
РФ, г. Новозыбков  
E-mail: [irinamoone@yandex.ru](mailto:irinamoone@yandex.ru)*

**Рогова Екатерина Андреевна**

*студент, специальности (направления) Педагогическое образование  
профиль «Математика и физика»  
Филиала Брянского Государственного Университета в г. Новозыбкове  
РФ, г. Новозыбков*

Рассмотрим множество всевозможных бесконечных троичных дробей вида  $0, a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$  у которых  $a_k$  при любом  $k$  равно либо 0, либо 2, допуская при этом периоды, состоящие из нуля, двойки и их всевозможных комбинаций.

Такое числовое множество называется множеством Кантора и обозначается через  $P_0$ . Изучим свойства множества  $P_0$ .

1. Очевидно, что всякое число  $x \in P_0$  удовлетворяет условиям:  $0 \leq x \leq 1$ , откуда вытекает ограниченность множества  $P_0$ .

2. Множество  $P_0$  совершенно, т. е. любая его точка есть предельная для него, потому что для любой точки  $\xi = 0, a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$  и любого  $\varepsilon$  можно найти точки того же множества, не совпадающие с  $\xi$  и отличающиеся от него меньше чем на  $\varepsilon$  (лежащие в окрестности  $U(\xi, \varepsilon)$ ). Это будет достигнуто, если вместо одного из  $a_k = 0$  поставить  $a_k = 2$  или, наоборот, подобрав при этом  $k$  так, чтобы  $2 * 2^{-k} < \varepsilon$ . Все предельные точки  $P_0$  принадлежат ему, так как дробь, которая не может быть записана только нулями и двойками, не может быть предельной точкой для дробей, входящих в  $P_0$ .

Действительно, возьмем число  $x = 0, a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ , принадлежащее сегменту  $[0, 1]$  и не принадлежащее множеству  $P_0$ . Тогда при некотором  $k$  окажется, что  $a_k = 0$ , в то время как  $a_{k+1}, a_{k+2}, \dots$  не являются все только единицами или только нулями (в противном случае число  $x$  принадлежало бы  $P_0$ , так как его можно было бы записать при помощи только нулей и двоек).

Одновременно окажется, что весь интервал  $0, a_1, a_2, \dots, a_{k-1}, \dots 1 < x < 0, a_1, a_2, \dots, a_{k+1}, \dots$ , будет составленным из чисел, которые нельзя записать при помощи только нулей и двоек. Таким образом, из предположения, что  $x$  не принадлежит  $P_0$ , следует существование некоторой окрестности  $U(x, \varepsilon)$ , целиком состоящей из чисел, не принадлежащих  $P_0$ . Следовательно, любая точка (число)  $x$ , не принадлежащая множеству  $P_0$ , не может быть предельной для множества  $P_0$ ; следовательно, множество  $P_0$  содержит все свои предельные точки и является замкнутым.

Попутно мы доказали, что множество, дополнительное к множеству  $P_0$ , относительно сегмента  $[0, 1]$  является множеством открытым.

3. Любая точка множества  $P_0$  есть предельная для него.

4. Множество  $P_0$  содержит все свои предельные точки и является замкнутым.

Известно, что объединение счетного числа открытых множеств (смежных интервалов) открыто, а дополнение открытому множеству – замкнуто.

5. Множество, дополнительное к множеству  $P_0$ , относительно сегмента  $[0, 1]$  является множеством открытым.

6. Это множество нигде не плотно на прямой, так как между любыми двумя дробями  $\alpha$  и  $\beta$  рассматриваемого вида, как угодно близкими, т. е. отличающимися только начиная с очень отдаленного знака  $a_k$ :

$$\alpha = 0, a_1 a_2 \dots a_{k-1} a_k \dots,$$

$$\beta = 0, a_1 a_2 \dots a_{k-1} a_k' \dots,$$

будут лежать дроби вида  $0, a_1 a_2 \dots a_{k-1} a_k 1 \dots$ ;  $0, a_1 a_2 \dots a_{k-1} a_k 11 \dots$ ;  $0, a_1 a_2 \dots a_{k-1} a_k 111$  образующие (см. 2) промежутки, сплошь заполненные точками, не принадлежащими  $P_0$ .

7.  $P_0$  обладает мощностью  $c$ . Действительно, поставим в соответствие каждой дроби  $0, a_1 a_2 \dots a_n \dots$ , принадлежащей  $P_0$ , строго возрастающую последовательность  $\{k_i\}$  ( $k_1 < k_2 < \dots < k_i < \dots$ ), где в качестве членов последовательности взяты в порядке возрастания те значения  $k$  для которых  $a_k = 2$ . Это соответствие взаимно однозначно. Таким образом,  $P_0$  эквивалентно

множеству всех строго возрастающих последовательностей натуральных чисел, а это множество по соответствующей теореме имеет мощность  $c$ .

8. Нетрудно видеть, что множество  $P_0$  может быть получено из сегмента  $[0, 1]$  последовательным делением его на три части точками деления  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ , и удалением среднего интервала  $(\frac{1}{3}, \frac{2}{3})$  (назовем это первым шагом удаления), затем делением каждого из оставшихся сегментов  $[0, \frac{1}{3}], [\frac{2}{3}, 1]$  вновь на три части и удалением из каждой из них среднего интервала (назовем это вторым шагом удаления) и так далее неограниченно:

$$P_0 = [0,1] - \left\{ \begin{aligned} & \left( \left( \frac{1}{3}, \frac{2}{3} \right) + \left( \frac{1}{9}, \frac{2}{9} \right) + \left( \frac{7}{9}, \frac{8}{9} \right) + \left( \frac{1}{27}, \frac{2}{27} \right) + \left( \frac{7}{27}, \frac{8}{27} \right) + \left( \frac{19}{27}, \frac{20}{27} \right) + \right. \\ & \left. + \left( \frac{25}{27}, \frac{26}{27} \right) + \dots \right\} \end{aligned} \right.$$

(схематически это показано на следующем рисунке). Действительно, точки интервалов, удаленных из  $[0, 1]$  за первые  $n$  шагов,



Характеризуется тем, что в троичном разложении они имеют 1 по крайней мере на одном из  $n$  первых мест запятой. Наоборот, все оставшиеся точки сегментов после первых  $n$  шагов удаления могут быть изображены троичными дробями, имеющими только нули и двойки на первых  $n$  местах после запятой. Так, например, числа удаленного на первом шаге интервала  $(\frac{1}{3}, \frac{2}{3})$  записываются троичными дробями с 1 на первом месте после запятой. Аналогично на втором шаге будут удалены точки, второй двоичный знак которых 1. Наоборот, все числа сегмента  $[0, \frac{1}{3}]$  с нулем на первом месте после запятой, в том числе и  $\frac{1}{3}$ , которая может быть записана в виде  $0_3, 022 \dots$ , и все точки сегмента  $[\frac{2}{3}, 1]$ ,

в том числе и единица, которая может быть записана в виде  $0,22\dots$ , будут иметь на первом месте после запятой двойку.

9. На первый взгляд может показаться, что неограниченное удаление интервалов приводит к тому, что  $P_0$  состоит только из конечных точек, не удаляемых вместе с интервалами. Это впечатление обманчиво. Нами показано, что  $P_0$  обладает мощностью континуума, а конечных точек имеется лишь счетное множество, так как множество удаленных интервалов счетно на основании свойства 5. Поэтому  $P_0 \setminus A$ , где  $A$ —счетное множество, есть множество не только непустое, но даже несчетное мощности  $c$ . Тем самым доказано, что  $P_0$  содержит в себе, кроме конечных, и неконцевые (двусторонние) точки.

### Список литературы:

1. Богачев В.И. Действительный и функциональный анализ [Текст] / В.И. Богачев, О.Г. Смолянов Университетский курс. РХД, 2009. 724 стр. ISBN 978-5-93972-742-6.
2. Босс В. Лекции по математике. Том 5. Функциональный анализ [Электронный ресурс] / В. Босс КомКнига, 2005. ISBN 5-484-00190-0. 216 стр. <http://www.fayloobmennik.net/2776255> (Дата обращения 16.05.2018 г.)
3. Вайнберг М.М. Функциональный анализ [Электронный ресурс] / М.М. Вайнберг Специальный курс для педагогических институтов. Просвещение, 1979. 128 стр. <http://rgho.st/49518130> (Дата обращения 12.05.2018 г.).
4. Коровкин П.П. Математический анализ [Текст]/ П.П. Коровкин, Учпедиздат, 1963.
5. Лузин Н.Н. теория функций действительного переменного [Текст] / Н.Н. Лузин, Учпедиздат, 1948.

## СЕКЦИЯ «МЕНЕДЖМЕНТ»

### МЕТОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

***Астафьева Оксана Юрьевна***

*студент магистратуры,  
кафедра коммерции, сервиса и туризма,  
ФГБОУ ВО «СГЭУ»,  
РФ, г. Самара  
E-mail: [oksana\\_beketova@mail.ru](mailto:oksana_beketova@mail.ru)*

***Евтодиева Татьяна Евгеньевна***

*научный руководитель, д-р экон. наук,  
доцент ФГБОУ ВО «СГЭУ»,  
РФ, г. Самара*

Эффективность сбытовой деятельности предприятия является важнейшим оценочным показателем результативности функционирования предприятия в целом, поэтому актуальным вопросом является рассмотрение методик оценки сбытовой политики для развития экономического потенциала предприятия. «Эффективность сбытовой деятельности предприятия зависит от целого ряда факторов, требуется выявить резервы, которые дадут возможность более рационально использовать ресурсы и организационно-инновационный потенциал предприятия» [2, с. 61].

Для того, чтобы оценить эффективность сбытовой деятельности, необходимо использовать систему показателей, позволяющих провести комплексную оценку сбыта. Теоретические и методические основы исследования эффективности сбытовой деятельности промышленных организаций изложены в работах зарубежных и отечественных ученых-экономистов: Осиповой Л.В., Синяевой И.М., Якубовича М., Кобцева Р., Ничипор Д.Н., Жучкевич О.Н. и др.

Рассмотрим более подробно некоторые методические подходы к оценке эффективности сбытовой деятельности (таблица 1).

**Таблица 1.**

**Сравнение системы показателей, позволяющих провести комплексную оценку сбыта**

Автор	Система показателей
Осипова Л.В., Синяева И.М.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объем реализованной продукции;</li> <li>• количество заключенных контрактов;</li> <li>• число полностью выполненных контрактов;</li> <li>• коэффициент оборачиваемости запасов готовой продукции;</li> <li>• объем реализованной продукции на 1 сотрудника отдела сбыта;</li> <li>• объем реализованной продукции на 1 руб. затрат на рекламу продукции.</li> </ul>
Кобцев Р.Ю.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• увеличение прибыли от реализации продукции, работ, услуг;</li> <li>• сокращение сбытовых издержек;</li> <li>• увеличение выручки от реализации продукции;</li> <li>• сокращение времени доставки товара и прохождения по каналам товародвижения;</li> <li>• увеличение количества удовлетворенных потребителей и снижение числа рекламаций;</li> <li>• рост конкурентоспособности товара и конкурентного статуса предприятия;</li> <li>• увеличение доли рынка.</li> </ul>
Жучкевич О.Н.	<p>Частные показатели оценки эффективности сбытовой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коэффициент соотношения объем реализации и объема выпуска продукции;</li> <li>• коэффициент соответствия структуры реализации структуре рыночного спроса;</li> <li>• коэффициент соответствия цен реализации продукции уровню доходов покупателей.</li> </ul> <p>Показатели эффективности ассортиментной политики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коэффициент обновления ассортимента;</li> <li>• коэффициент структурной активности;</li> <li>• коэффициент соответствия выпускаемой продукции спросу.</li> </ul> <p>Обобщающие показатели эффективности сбытовой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рентабельность продаж;</li> <li>• коэффициент оборачиваемости оборотных средств;</li> <li>• изменение доли рынка.</li> </ul>
Якубович М.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доля рынка контролируемая компанией;</li> <li>• рост объема продаж за счет уже имеющихся клиентов; привлеченных клиентов;</li> <li>• прирост количества клиентов;</li> <li>• количество клиентов, перешедших к конкурентам;</li> <li>• количество клиентов, перешедших от конкурентов;</li> <li>• количество клиентов на одного сотрудника;</li> <li>• среднее время выполнения заказа;</li> <li>• индекс удовлетворенности потребителей (рассчитывается путем анкетирования);</li> <li>• удельный вес заключенных сделок в общем количестве контрактов с покупателями;</li> <li>• средний размер поставок одному клиенту в месяц в стоимостном выражении;</li> <li>• удельный вес своевременно выполненных заказов; – прибыль на одного сотрудника;</li> <li>• объем продаж на одного сотрудника;</li> <li>• рентабельность продаж; рентабельность инвестиций; рентабельность активов.</li> </ul>

Методика Осиповой Л.В., Синяевой И.М. может быть использована для оценки работы отдела сбыта (для определения размера оплаты труда и стимулирующих выплат). Однако, методика не отражает вклад сбытовой деятельности в формирование прибыли предприятия и не имеет единого интегрального показателя оценки эффективности сбытовой деятельности, что является ее недостатком.

В отличие от методики Осиповой Л.В. и Синяевой И.М. методика оценки эффективности сбытовой деятельности промышленных организаций Кобцева Р.Ю. предусматривает оценку конкурентоспособности товара и конкурентного статуса организации, что является ее преимуществом.

Методика Жучкевич О.Н. характеризуют особенности коммерческой деятельности на рынке сбыта и показывает степень реализации продукции в соответствии со спросом покупателей, а также оценивает эффективность ценовой политики.

В отличие от всех рассмотренных методик методика оценки эффективности сбытовой деятельности промышленных организаций Якубовича М. предусматривает оценку значительно большего количества показателей. Преимуществом этой методики является то, что такие показатели как «доля рынка», «количество клиентов, перешедших к конкурентам» и «количество клиентов, перешедших от конкурентов» позволяют учитывать влияние интенсивности конкуренции на рынке на эффективность сбытовой деятельности предприятия.

Теоретическое исследование показало, что в существующих методиках нет единого подхода к оценке эффективности сбытовой деятельности промышленных организаций. Большинство методик содержит общие показатели оценки эффективности сбытовой деятельности такие как рентабельность продаж, изменение доли рынка, темпы роста объемов реализации продукции и др. Некоторые методики так же предусматривают оценку отдельных сторон сбытовой деятельности: ценовой политики, ассортиментной политики, рекламы, конкурентоспособности продукции, эффективности экспорта.



Недостатком всех методик является отсутствие единого интегрального показателя оценки эффективности сбытовой деятельности. Анализ методических подходов в работах указанных авторов показал, что универсальной методики оценки эффективности сбытовой деятельности не существует.

На наш взгляд необходимо ранжировать всю систему показателей оценки эффективности сбытовой деятельности промышленного предприятия с точки зрения участников сбытовой системы, т. е. самого производителя и участников канала сбыта (посредников). Рассмотренные выше показатели оценки эффективности сбытовой деятельности раскрывают эффективность сбыта производителя.

Для оценки эффективности сбытовой деятельности посредников могут быть использованы следующие показатели: достигнутый объем сбыта; качество работы с потребителями; уровень издержек на сбыт и рентабельности продаж; оперативность в решении проблем сбыта; отношения сотрудничества; завоеванный у потребителя имидж; инвестиции в совместную деятельность по хранению и доставке товаров от поставщика до потребителей; инвестиции в углубление интеграции; уровень сервиса по отношению к потребностям в сервисе клиента.

При осуществлении оценки эффективности сбытовой деятельности могут одновременно применяться различные подходы, при этом набор показателей не является неизменным. Для каждого конкретного предприятия он может быть разным. Набор частных показателей оценки эффективности сбытовой деятельности будет зависеть от специфики вида деятельности.

### **Список литературы:**

1. Жучкевич О.Н. Особенности оценки эффективности коммерческой деятельности субъектов хозяйствования отрасли промышленности / О.Н. Жучкевич // Материалы международного научного семинара «Экономический рост в условиях трансформации» / УО «ВГТУ». – Витебск, 2012. – С. 125-128.

2. Ишкина Г.Ш., Айткалиева А.М. Оценка эффективности сбытовой деятельности предприятия // Вестник научных конференций. – 2017. - № 2-1 (18). – С. 61-63.
3. Кобцев Р.Ю. Оценка эффективности маркетинговых коммуникаций на основе единой модели / Р.Ю. Кобцев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2012. – № 6. – С. 66-68.
4. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности: учебник для вузов. – 2-е изд.; перераб.и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 623 с. (С. 253-255)
5. Якубович М. Финансовые показатели эффективности функционирования предприятия / М. Якубович // Планово-экономический отдел. – 2005. – № 9. – С. 36-40.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА КАК ЗАЛОГ СТАБИЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

***Белан Елена Сергеевна***

*студент магистратуры,  
кафедра государственного и муниципального управления, СКФУ,  
РФ, г. Ставрополь  
E-mail: [el7bel@mail.ru](mailto:el7bel@mail.ru)*

***Лукьянова Анна Юрьевна***

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент СКФУ,  
РФ, г. Ставрополь*

Роль, позиции государства в современном мире определяют не только и не столько природные ресурсы, производственные мощности, а прежде всего люди, условия для развития, самореализации, творчества каждого человека [1].

Декларируемый прорыв в экономическом развитии страны касается не только приоритетных проектов. Большие задачи, поставленные перед страной Президентом должны решаться каждым работников на своем рабочем месте, вне зависимости от размера предприятия и его формы собственности, в связи с чем, профессиональное развитие персонала является сегодня одним из востребованных направлений управления персоналом.

Вызовы сегодняшнего дня требуют эффективной и грамотной работы персонала, способного на творческий подход к решению поставленных задач.

Предприятия, которые вкладывают средства в развитие своего персонала, получают преимущества не только на текущий период, но и на перспективу обеспечивая высокие стандарты труда персонала, стимулируя творческий поиск и креативность идей, создают конкурентные преимущества для предприятия в избранном для функционирования своей организации сегменте рынка.

Появившиеся в 90-е годы многочисленные малые предприятия, ставившие во главу угла своей деятельности получение прибыли любой ценой, не заботясь о квалификации своего персонала, его удержании и нанесли серьезный урон этому направлению деятельности по управлению персоналом.

Однако, в конкурентной борьбе за удержание места на рынке, предприниматели стали понимать необходимость развития и профессионализации персонала, повышения его квалификации, поскольку рынок ставит перед производителями продукции и услуг не только количественные требования к выпускаемой продукции, но и качественные, что невозможно достичь без плановой и систематически проводимой работы по обучению персонала.

Вопросы повышения производительности труда персонала являются предметом изучения многих авторов, которые особо выделяют роль развития персонала организации как основополагающего фактора достижения целей предприятия как в области повышения производительности, так и в области конкурентоспособности предприятия на рынке.

Уже в 1995 г., в период массового появления различного рода кооперативов и малых предприятий в России, Барабаш И.П., рассматривает вопросы анализа основных тенденций системы подготовки кадров управления в предпринимательской деятельности. Матирко В.И., (1997 г), разрабатывает вопросы методологического обоснования и разработки концепции формирования и развития кадрового потенциала и кадровой политики.

Никитиной И.А., 199г., рассматриваются вопросы развития теоретико методологических основ развития персоналом и методики оценки их эффективности с точки зрения рентабельности труда и человеческого капитала. Ею выведена формула конкурентоспособности развития персонала и влияющие на нее четыре типа интеллектуальности [Чихирин]:

$$\begin{aligned} \text{Конкурентоспособность} = & 40 \% \text{ организационная и социальная структуры} \\ & (\text{гибкость, комплексность, качество управления}) + 40 \% \text{ компетентность} \\ & \text{в области технологии} + 20 \% \text{ производительность.} \end{aligned} \quad (1)$$

- 1) Быстрота понимания нового.
- 2) Полнота знаний.
- 3) «Здравый» смысл.
- 4) Оригинальность решений.

Развитие персонала понятие более широкое, чем профессиональное обучение, однако разница между ними условна, поскольку оба понятия направлены на выполнение одной задачи - подготовки персонала к выполнению им своих обязанностей. Разница выражается в ориентации профессионального обучения на настоящие потребности предприятия, а профессиональное развитие – на будущее.

При рассмотрении понятия «развитие персонала» с точки зрения комплексного подхода нужно, на наш взгляд, выделить виды обучения, влияющие на развитие персонала.

Во-первых, это обучение персонала во время адаптационного периода работы сотрудника, направленного на достижение сотрудником установленной на предприятии производительности труда.

Во-вторых, это профессиональное обучение сотрудника при реализации карьерных устремлений. Сюда можно отнести обучение для получения рабочими более высокого квалификационного разряда, обучение управленческого персонала в кадровом резерве.

В третьих, обучение смежным профессиям, обеспечивающим возможность ротации персонала и повышения конкурентоспособности персонала на рынке труда.

Анализ научных исследований по определению понятия «развитие персонала» также показал широкий спектр охвата кадровых функций: В.Р. Веснин представляет развитие персонала как повышение квалификации и профессиональной компетентности персонала и мотивация творчества; А.Я. Кибанов считает, что развитие персонала включает в себя адаптацию персонала, оценку кандидатов на свободную должность, проектирования карьеры, работы с кадровым запасом; Лукичева Л.И. разъясняет развитие персонала как профессиональное обучение абитуриентов, переподготовку и повышение качества рабочей силы и планирование деловой карьеры персонала организации.

Следует отметить, что все авторы подчеркивают что развитие персонала организации становится сегодня непреложной задачей менеджмента организаций и связано с возрастанием роли человеческого фактора в организации,

поиском скрытых резервов повышения ее эффективности и потребностями организаций иметь персонал, уровень подготовки которого отвечает требованиям времени, что особо выделяет приоритет направлений обучения, переобучения и повышения квалификации.

Развитие персонала кроме повышения компетенций работников в их сфере деятельности формирует у них новую систему ценностей и установок, соответствующую требованиям сегодняшнего дня и поддерживает рыночную организационную стратегию.

Учитывая, что в современном информационном обществе происходит ускорение т.н. «выгорания знаний» специалистов роль обучения персонала в условиях отдельно взятой организации возрастает неоднократно.

Следует отметить изменения в предпочтениях предпринимателей в выборе формата обучения персонала, поскольку в настоящее время в виду дороговизны выездных курсов отдается предпочтение внутрифирменному обучению персонала.

Аргументами в пользу данного формата обучения является его приближение к тем узким местам производства, решение которых требует творческого, компетентностного подхода.

В то же время, по нашему мнению, полностью отвергать внешнее обучение нецелесообразно, поскольку обучающие программы, предлагаемые сегодня специализированными учреждениями, аккумулируют в себе новейшие достижения науки и техники, без которых невозможно вести бизнес в современных быстро изменяющихся условиях.

Следует сказать еще об одном формате обучения, тесно связанным с мотивацией персонала, - самообучение, когда работник уделяет внимание самосовершенствованию своего мастерства.

Т.о., мы можем говорить о трех, распространенных форматах обучения персонала в организации: обучение с отрывом от производства, обучение без отрыва от производства и самообразование, которые в совокупности обеспечивают организации повышение конкурентоспособности, обеспечивая

проведение необходимых организационных изменений, поскольку экономическое здоровье организации определяется ее способностью адаптироваться к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды.

Сложное финансовое положение большинства российских организаций во время экономического кризиса и возрастающего давления зарубежных стран в виде наложения на Россию экономических санкций, побудили предпринимателей изменить мнение о расходах на обучение, считавшимися до недавнего времени издержками производства. Расходы на развитие персонала стали рассматриваться как приоритетные и необходимые, поскольку они напрямую оказывают влияние:

- на повышение качества продукции;
- на повышение производительности труда;
- на привлечение персонала к рационализаторской деятельности;
- на активную вовлеченность персонала в решение стратегических целей

организации:

- на преодоление сопротивления персонала при проведении организационных изменений;
- на формирование системы ценностей персонала, соответствующего организационной культуре предприятия;
- на создание предпосылок для формирования развивающейся организации.

Указанные нами направления в совокупности влияют на конкурентную устойчивость предприятия на рынке, способствуют более активному освоению новых рынков.

### **Список литературы:**

1. Послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию 1 марта 2018 года. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957>. (Дата обращения 22.05.2018).
2. Чихирин О.В. Исследование развития современных подходов к обучению персонала в России за период с 1989 года по 2015 год. // Интернет-журнал «Наукovedение». Том 7, №4, 2015. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://naukovedenie.ru> (Дата обращения 25.05.2018).

## **ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ НА УСПЕШНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Королева Екатерина Александровна  
студент, ИНЖЭКИНГ, МАИ,  
РФ, г. Москва  
E-mail: [ekaterinakoroleva7@gmail.com](mailto:ekaterinakoroleva7@gmail.com)*

На сегодняшний день существует множество способов помощи в адаптации сотрудников в различных сферах работы. Бизнес организации стараются поддерживать все более детализированные системы адаптации, чтобы помочь новым сотрудникам чувствовать себя комфортно на новом месте.

Это, без сомнения, нацелено не только на чувства людей, но прежде всего на эффективность организации, поскольку человеческий ресурс является самым важным ресурсом для прибыльного и успешного существования каждой компании. Несмотря на это, обычно нет специальных программ адаптации для сотрудников, которые перешли из общественных организаций.

Прежде всего, необходимо выяснить, что значит адаптация. Адаптация имеет множество значений, но в данном случае рассмотрим, что представляет собой именно адаптация персонала. Андреева И.Г. дает следующее определение: «Адаптация (от лат. adaptacio – приспособление) – это процесс и результат приспособления личности к условиям труда» [1, с. 32].

Наиболее всего производственная адаптация рассматривается как процесс ознакомления человека с работой в определенной профессии, в том числе это усвоение условий для конкретного предприятия и достижение стандартов эффективности труда. Это необходимо делать, так как именно от адаптации в большей степени зависит успешное функционирование организации.

Для того чтобы понять, зачем нужна адаптация персонала, необходимо выделить ее основные цели. К ним относятся:

1. Сокращение первоначальных затрат. Каждая организация старается тратить как можно меньше денег, чтобы получать больше прибыли. При условии, что новый сотрудник будет плохо ориентироваться на новом рабочем



месте и медленно работать, на него будут израсходованы деньги, которые можно было бы вложить в дальнейшее продвижение бизнеса.

2. Снижение величины боязни нового места у работников. Новые сотрудники чаще всего допускают много разнообразных ошибок из-за незнания или страха спросить у коллег, что со временем, скорее всего, приведет к тяжелым последствиям в работе, которые будет сложно исправить.

3. Уменьшение увольнений сотрудников и текучести кадров. При приеме на работу правильная адаптация помогает новым сотрудникам чувствовать себя комфортно в незнакомом для них коллективе, что поможет снизить текучесть кадров и улучшить эффективность работы работников на предприятии.

4. Повышение лояльности сотрудников к организации, удовлетворенности и вовлеченности в дела предприятия. Если работник предан определенной организации, то и работать он будет намного эффективнее.

Маслов Е.В. выделял два вида адаптации «Кроме того, различают первичную производственную адаптацию, когда человек впервые включается в постоянную трудовую деятельность на конкретном предприятии, и вторичную - при последующей смене работы» [2, с. 186].

Первичная адаптация представляет собой приспособление молодых специалистов к новой для них сфере деятельности, в которой они еще не имели опыт. Например, к ним относятся выпускники высших учебных заведений, молодые рабочие.

Вторичная адаптация представляет собой приспособление уже когда-либо работающих сотрудников. Чаще всего подразумевается, что человек меняет сферу деятельности, конкретную организацию или должность на предприятии.

Для того чтобы лучше понять адаптацию персонала, выделяют следующие формы:

1. Социальная адаптация. Она включает в себя процесс привыкания человека в социальную среду определенной организации и преобразование ее в сферу его постоянной профессиональной деятельности. Социальная адаптация персонала подразумевает следующие этапы:

а) введение в общую организацию работы – новый сотрудник знакомится с будущими коллегами, приобретает свой круг общения;

б) ознакомление, понимание и усвоение норм и ценностей конкретно этой организации – вследствие этого происходит соблюдение производственной и технической дисциплины на предприятии, отсутствуют конфликты в коллективе;

в) активное отношение работника к этой организации с целью наиболее полного удовлетворения обоюдных интересов – создается благоприятный социально-психологический климат, который обеспечивает эффективную деятельность организации.

2. Производственная адаптация. Она подразумевает процесс введения сотрудника в новую для него производственную сферу, усвоения им производственных условий, норм трудовой деятельности, установления и расширения взаимосвязей между работником и производственной средой. Работник знакомится с графиком работы, размером заработной платы, а также конкретными условиями производственной среды данного предприятия.

3. Профессиональная адаптация. Она отличается тем, что включает вспомогательное освоение возможностей, знаний, умений и мастерства, а также создание и развитие профессионально необходимых качеств личности в данной работе, положительного отношения к своей работе. Профессиональная адаптация помогает обеспечивать организацию высококвалифицированными кадрами и снизить уровень текучести кадров.

4. Психофизиологическая адаптация. Она представляет процесс привыкания нового сотрудника к незнакомым ранее для него физическим и психическим нагрузкам, физиологическим условиям труда. Работники максимально полно приспособляются к процессу труда, что позволяет предприятию уменьшить стоимость издержек на обеспечение здоровья людей.

5. Организационная адаптация. Сотрудник знакомится с особенностями организационного механизма управления предприятием, местом своего подразделения и должности в общей системе целей и в организационной структуре. В данном случае сотрудник, ознакомившись с технологией и особенностями

своей будущей деятельностью, четко осознает, какие результаты ожидает от него руководство. Это помогает организации уменьшить затраты, связанные с низкой эффективностью работы сотрудников и быстрее достигать поставленных целей.

Быстрая и успешная адаптация выгодна не только для самого работника, но и для организации в большей степени. Следовательно, предприятие должно принять все возможные меры по максимально быстрому и комфортному введению нового сотрудника в производственный процесс, новую рабочую среду и коллектив для того, чтобы минимизировать свои временные и будущие финансовые расходы, получив вследствие этого высококвалифицированный персонал.

Чтобы определить, успешно ли проведена профессиональная адаптация в организации следует выделить следующие показатели:

1) окончание предварительного этапа и этапа ознакомления работника с его рабочим местом, сотрудник чувствует себя комфортно в коллективе и, в общем, на предприятии, работа стала для него привычной;

2) освоение необходимых знаний и умений для эффективной работы;

3) овладение своей профессиональной ролью для улучшения функционирования организации;

4) сотрудник выполняет все рабочие показатели и установленные в организации нормативы, тем самым удовлетворяет требования своих непосредственных руководителей;

5) поведение работника направлено на желание совершенствоваться в данной профессиональной деятельности, а также на продвижение по карьерной лестнице в данной организации;

6) сотрудника полностью устраивает вид занятий, рабочее место, занимаемое положение в организации, коллектив и его вклад в эффективность функционирования предприятия.

Успешное развитие процесса адаптации тесно связано с эффективным развитием предприятия. Успех возможен только при правильном планировании, организации и координации всех составляющих этой работы всего предприятия.

Важность процесса адаптации за последние годы многократно возросла. Процесс адаптации часто остается незамеченным, хотя именно он связывает воедино процессы привлечения и удержания персонала. В результате многие компании, прилагая большие усилия по поиску и отбору кандидатов, благополучно теряют большинство новичков из-за отсутствия качественной адаптации, и процесс начинается сначала. Поэтому необходимо очень серьезно и с большой ответственностью относиться к разработке системы адаптации персонала для успешного функционирования организации.

### **Список литературы:**

1. Андреева И.Г. Управление кадрами. Руководство для персонала и топ-менеджмента, М., 2012. – 375 с.
2. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия: Учебное пособие, М.: Инфра-М, 1999. – 312 с.

# **INDOOR-РЕКЛАМА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОНКРЕТНУЮ ЦЕЛЕВУЮ АУДИТОРИЮ И ПОВЫШЕНИЯ ИМИДЖА КОМПАНИИ**

***Перфильева Виктория Олеговна***

*студент,  
кафедра корпоративного управления и финансов НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск*

***Червонная Елизавета Александровна***

*студент,  
кафедра корпоративного управления и финансов НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск  
E-mail: [lizo4ka1996@mail.ru](mailto:lizo4ka1996@mail.ru)*

***Петухова Светлана Валериевна***

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск*

Indoor-реклама – сравнительно новый вид размещения рекламы в местах с большой проходимостью. С точки зрения имеющейся в теории классификации Indoor реклама – это разновидность рекламы в местах продаж [1].

Indoor-реклама – один из самых динамично растущих сегментов рекламного рынка. Причинами этого являются:

- перераспределение свободного времени населения от домашнего досуга к досугу вне дома (в фитнес-клубах, торгово-развлекательных центрах, ресторанах и т. д.);
- насыщение товарных рынков и повышение уровня конкуренции, вследствие чего растет доля импульсных покупок, а, значит, высокое значение приобретает именно последний контакт;
- стремление маркетологов перейти от рекламы для массовой аудитории к рекламе для четко выделенной целевой группы;
- непрерывный рост рекламного indoor-инвентаря и стремительный рост цифровых носителей [2].

Преимущества Indoor-рекламы:

- многообразие типов рекламных носителей. Возможность использования инструментов рекламного воздействия всех медиа (ТВ- или радиоролики, макеты прессы, POSM и ООИ);

- уникальные возможности таргетирования. Точное попадание в целевую аудиторию и только в нее, охват труднодоступных целевых групп (высоко-доходные, работающие, учащиеся), узкое географическое таргетирование (например, один район города, станция метро);

- максимально высокая частота контакта;

- высокое качество контакта. Вызвано комфортными условиями восприятия рекламы сравнительно с другими медиа, высокий уровень внимания к рекламе в виду отсутствия возможности переключений, высокая длительность контакта.

- Цена [2].

Приведем в таблице ниже универсальные Indoor-носители, используемые для размещения рекламы [4]:

*Таблица 1.*

### Универсальные Indoor-носители

Универсальный Indoor-носитель	Характеристика носителя
Стикер/наклейка	Бумага/пленка с клеевой основой, на которую наносится изображение. Иногда стикер делают нестандартной формы, чтобы подчеркнуть, например, вид продукта или просто выделить его среди прочих наклеек. Но надо иметь в виду, что сложный дизайн потребует индивидуального изготовления формы для вырубки за дополнительную плату. Стикер благодаря малому размеру вездесущ: его места обитания – входные двери, кабины лифтов, вагоны и турникеты в метро, доски объявлений, дверцы шкафчиков в фитнес-клубах, зеркала в туалетных комнатах и так далее [4]
Постер/плакат	Полиграфическая продукция крупного формата А4, А3, А1 и больше. По характеру воздействия сходен с наклейками, но более крупный размер делает этот носитель более выразительным и заметным [4]
Лайт-бокс/лайт-постер	Светящаяся объемная конструкция с одно- или двусторонним изображением. Может устанавливаться на полу, под потолком, крепиться на стенах. Как правило, изображение в лайт-боксе статично, но на рынке можно встретить предложения по размещению на скроллерах, которые, по сути, являются лайт-боксами, но отличаются от них тем, что внутри коробка постоянно идет смена изображений (от 10 до 15 постеров). Постеры могут принадлежать разным фирмам, а могут быть частью одной рекламной кампании [4]
Стенд/стойка с полиграфической продукцией	Конструкция с карманами, в которых, в зависимости от их размера, могут размещаться визитки фирм, листовки, буклеты, каталоги. Может иметь небольшой размер, приемлемый для размещения на рецепции, но чаще имеет высоту около 1 метра и устанавливается в самых проходимых местах: у входов в здания и переходах, в холлах, около справочных столов, раздевалок [4]

*Окончание таблицы 1.*

<b>Универсальный Indoor-носитель</b>	<b>Характеристика носителя</b>
Тейбл-тент	Очень популярный вид рекламы в заведениях общественного питания и в помещениях с рецепцией (фитнес-клубах, отелях, автосалонах, салонах красоты и тому подобное). Представляет собой красочную, чаще картонную, выполненную в виде шалаша (или любой формы в зависимости от фантазии и возможностей рекламодателя) настольную табличку [4]
Баннер	По сути, рекламный плакат, но напечатанный на виниловой ткани, нестандартного крупного формата, размещаемый на стенах (натягивается на металлический или деревянный каркас) [4]
Indoor-TV	Обеспечивает показ на установленных плазменных панелях видеороликов (со звуком или без – зависит от решения владельца точки) [4]
Indoor-радио	Радиотрансляция внутренних объявлений вперемежку с рекламными аудиороликами. Предполагает наличие радиоточки внутри помещения (бизнес-центра, торгового центра, фитнес-клуба, супермаркета) [4]

Все вышеперечисленные средства Indoor-рекламы относятся к традиционным или классическим способам воздействия на целевую аудиторию.

Далее укажем специфические площадки для демонстрации универсальных Indoor-носителей [4]:

*Таблица 2.*

**Специфические площадки для демонстрации Indoor-носителей**

<b>Специфическая площадка</b>	<b>Характеристика площадки</b>
Торговые центры	Это огромное пространство, место отдыха и времяпровождения выходного дня. Большие площади провоцируют появление крупных пространственных конструкций: пиляров (динамичные тумбы с подсвечивающейся рекламой); инсталляций (пространственные композиции, выполненные из рекламных материалов с привлечением объектов окружающей среды); рекламных подвесов (объемные конструкции, подвешиваемые к потолку в межэтажных проемах); рекламы на скамейках; рекламы на эскалаторах. Ощущение масштаба, которое вызывают эти носители, делают их оптимальными для размещения имиджевой рекламы крупными брендами [4]
Супермаркеты	Места для рекламирования, в первую очередь, продукции, которая в них продается. Поэтому здесь на первом месте – POS-материалы (POSM) (от англ. point of sale materials – «материалы в точках продажи»), которые объединяют носители, размещаемые на полках (воблеры, шелфтокеры, диспенсеры), в пространстве между стеллажами (картонные стенды), в прикассовой зоне (монетницы) [4]

*Окончание таблицы 2.*

Специфическая площадка	Характеристика площадки
Фитнес-клубы	В них можно использовать брендинг инвентаря, чтобы лишней раз напомнить своим клиентам о продукте (подходит для спортивного питания, спортивной одежды и тому подобное). Также пользуется большим спросом размещение рекламы на дверцах шкафчиков в раздевалках, информирующей клиентов клуба об акциях как самого клуба, так и его партнеров [4]
Кинотеатры	Дают уникальную возможность эмоционально воздействовать на целевую аудиторию при помощи трансляции рекламного ролика непосредственно перед сеансом и приглашать участвовать в рекламных акциях, размещая рекламу на обороте билета [4]
Метрополитен	Также можно разместить акционную рекламу на билетах, но, если позволяет бюджет и цель рекламы – имидж, то лучше заказать комплексное брендинг вагонов [4]
Кафе/рестораны	Можно заказать услугу – вкладка рекламной листовки в папку-счет, тем самым обеспечив попадание рекламы непосредственно в руки потенциального клиента. Также здесь будет уместен и аромамаркетинг для создания неповторимой уютной атмосферы [4]
ВУЗы	Станут идеальной площадкой для товаров и услуг, рассчитанных на молодую, активную и амбициозную аудиторию. Здесь можно разместить рекламу на досках объявлений, на внутреннем телевидении или раздавать флаеры у входа в учебное заведение [4]
Жилые дома	Своих клиентов найдут районные частные стоматологии, салоны красоты, студии загара, химчистки и прочие компании, расположенные вблизи проживания людей, заинтересованных в их услугах. Тут можно организовать распространение скидочных купонов по почтовым ящикам и разместить объявление на информационной доске [4]
Бизнес-центры	Уникальное место пересечения рекламы как товаров для ведения бизнеса, так и рассчитанных на физических лиц, активно работающих и имеющих средний и выше среднего доход. Разместите ваше рекламное сообщение в кабине и на дверях лифтов, на баннере на парковке и в холле на лайтбоксе – и оно не останется незамеченным [4]

Ниже приведем несколько удачных примеров из истории использования в своей деятельности средств Indoor-рекламы.

Все гениальное – просто! В 2008 году руководство компании Nestlé разместило в парках и торговых центрах Лондона скамейки в форме шоколадки KitKat. Причем, интересный момент, перекладки скамьи действительно были похожи на палочку шоколада KitKat, а в качестве декора на ней красовался фирменный слоган компании: «Сделай перерыв – съешь KitKat!».



В 2006 году немецкий патологоанатом Гюнтер фон Хагенс устроил в США необычную рекламу своему нашумевшему шоу «Мир тел» (Bodyworlds). В экспозицию выставки были включены множество трупов в самых разных позах, которые, по утверждению Хагенса, демонстрировали разнообразные формы работы мышц. Реклама была размещена в лифтах научного центра в Огайо и приглашала таким образом посетить выставку. На дверях лифта красовалось голое тело, а после открытия дверей внутри кабины были изображены внутренности, казалось бы, только что живого тела.

Оригинальный проект реализовало в 2009 г. индонезийское рекламное агентство Saatchi & Saatchi Jakarta. На 225 квадратных метров торгового центра, в трех холлах был размещен огромный стикер с собакой, при взгляде издали на которой люди казались блохами. Так фирма JakPetz успешно и недорого прорекламовала свой новый товар – спрей от насекомых для домашних любимцев [3].

Таким образом, даже элементы классической и традиционной рекламы можно превратить в удивительный полет фантазии и заинтересовать своим продуктом толпы людей.

### **Список литературы:**

1. Indoor реклама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.advertiser-school.ru/advertising-theory/indoor\\_ad.html](http://www.advertiser-school.ru/advertising-theory/indoor_ad.html) (Дата обращения: 10.06.18)
2. Indoor-реклама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.reklamy.ru/uslugi/indoor/> (Дата обращения: 10.06.18).
3. Лучшие примеры брендинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://promoatlas.ru/luchshie-primeryi-brendirovaniya/> (Дата обращения: 10.06.18).
4. Рекламные носители в Indoor [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://promoatlas.ru/obzor-reklamnyih-nositeley-v-indoor/> (Дата обращения: 10.06.18).

## СЕКЦИЯ «НАНОТЕХНОЛОГИИ»

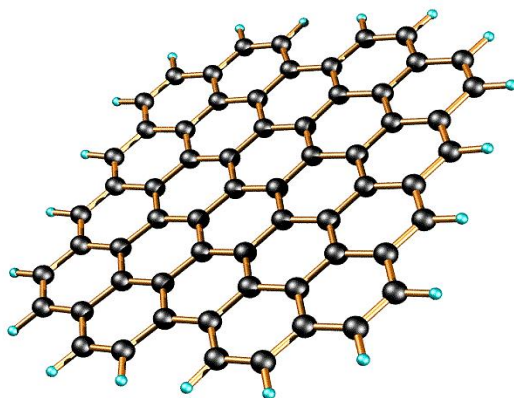
### УДИВИТЕЛЬНАЯ НАХОДКА ДЛЯ ВСЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА. ГРАФЕН - МАТЕРИАЛ БУДУЩЕГО

*Султанова Альбина Рустамовна*  
*студент, кафедра химии и химических технологий,*  
*РФ, г. Стерлитамак*  
*E-mail: [albasult@mail.ru](mailto:albasult@mail.ru)*

**Ключевые слова:** графен, алмаз, графит, фуллерен, аномальный квантовый эффект Холли, уровнями Ландау, энергия Ферми, электроны и дырки, полупроводниковый лазер, оже-рекомбинация.

**Актуальность темы.** Как нам уже известно, углерод является одним из распространенных элементов, который каждый раз не перестает удивлять своим разнообразием простых форм. Благодаря способности атомов соединяться различными способами, у него имеется много разных аллотропных модификаций. Это, например, алмаз, графит, фуллерен, графен и т. д. Но самым важным, является последняя форма – графен, потому что он дает возможность определить свойства остальных модификаций.

Графен представляет собой двумерный кристалл, состоящий из однослойных атомов углерода, выстроенный в сотовую структуру [1].



*Рисунок 1. Кристаллическая структура графена*

Атомы углерода расположены на расстоянии 0,142 нм в узлах гексагональной решетки. При этом каждый атом связан с тремя ближайшими атомами ковалентными химическими  $\sigma$ -связями, которые задают геометрическую структуру графена, а есть четвертая связь, придающая ему уникальные электронные свойства [2, с. 6].

Несмотря на то, что графен образован лишь одним слоем атома углерода, он является самым тонким, прочным, легким и гибким материалом, обладающими высокой электро- и теплопроводностью. Поэтому её принято считать, что он способен произвести революцию в индустрии электроники и промышленности, позволит создать легкие и в то же время, крепче, чем сталь, материалы [3].

Впервые графен удалось получить Андрею Гейму и Константину Новоселову в свободном состоянии, за которую они получили Нобелевскую премию по физике [4]. Их работа состояла в расслоении графита обычным скотчем. Пластинку графита положили между двумя скотч – лентами и последовательно разъединяли их, отщепляя раз за разом тонкие пленки графина, пока не получили очень тонкий слой. После этого скотч прижали на подложке из окисленного кремния. В результате на подложке среди чешуек образовались однослойные пленки, которые и представляют собой графен [2, с. 9].

Несмотря на столь простой метод, он позволяет получать образцы высокого качества, что дает возможность выявить необычные свойства графена. В графене существует, так называемый аномальный квантовый эффект Холли (КЭХ), который придает необычайность природы носителем в этом материале [5, с. 39].

Стандартная теория КЭХ основана на том, что состояние между уровнями Ландау – локализован. Это показывает, что если энергия Ферми находится между уровнями Ландау, то играют роль только те состояния, которые являются заполненными. Поэтому Холловская проводимость пропорциональная числу заполненных уровней Ландау:

$$\sigma_{xy} = N_{g_s g_v} \frac{1}{S} \frac{\Phi}{\Phi_0} \frac{ne c}{B} = g_s g_v N \frac{e^2}{h} \quad (1)$$

Но, в случае графена, нулевой уровень Ландау принадлежит электронам и дыркам. И если считать только электроны или только дырки, то на нулевом уровне их окажется намного меньше, чем на других уровнях. В итоге мы получим [Там же].

$$\sigma_{xy} = g_s g_v \left(N + \frac{1}{2}\right) \frac{e^2}{h} \quad (2)$$

Измеряя поперечное удельное сопротивление квантового эффекта Холла, выявляется амбиполярность вольт – амперной характеристики графена, которая проявляется в том, что дырки и электроны вместе переносят электрический ток. Механизм амбиполярной электропроводимости обусловлен взаимным сопряжением электронов и дырок, который выявляет его свойство как полуметалла. Поэтому его перспективно использовать в быстродействующих электронных приборах, в графеновых транзисторах [2, с. 18].

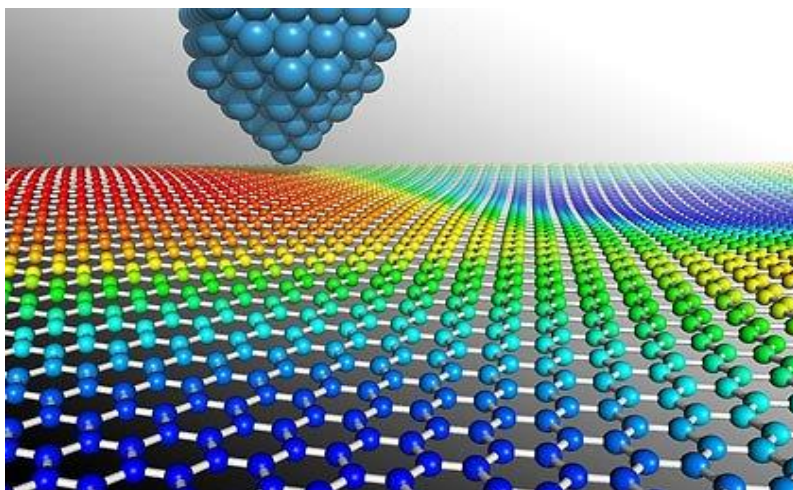
Графен может быть прекрасным проводником, полупроводником и изолятором. Было предложено использовать графен в качестве материала для полупроводниковых лазеров. По изначальной теоретической идее, оже-рекомбинация в графене должна быть запрещена законами сохранения импульса и энергии. Математически эти законы сохранения выглядят схожим образом для электрон-дырочных пар в графене и для электрон-позитронных пар – в оригинальной теории Дирака.

Однако в графене эксперименты упорно демонстрировали быстрое взаимное исчезновение частиц и античастиц, электронов и дырок. По всем внешним проявлениям это исчезновение шло по сценарию Оже. Пары исчезали в сотню раз быстрее, чем в используемых сейчас оптоэлектронных материалах, поэтому реализация лазера на основе графена была трудна [6].

Но вскоре было выявлено, что запрещенное классическими законами сохранения исчезновение электронов и дырок в графене разрешается в квантовой физике, где частица не имеет строго определенной энергии. И тогда вероятность процесса оказалась конечной и достаточной для экспериментального наблюдения. Согласно ему, закон сохранения можно нарушить на величину, обратно пропорциональную времени свободного пробега частицы. А время

свободного пробега электрона в графене является довольно коротким. В современной квантовой физике существует мощный метод неравновесных функций Грина, который позволяет систематически учесть неопределенность энергии частицы. Этот метод и был применен авторами работы для расчетов вероятности оже-процесса в графене.

Работа не только объясняет возможность запретного процесса оже-рекомбинации, но и показывает, когда он вновь будет слабым. Этот факт делает актуальной идею лазеров на основе графена. При быстром «сгорании» частиц и античастиц в экспериментах с графеном электроны и дырки нагреваются до сверхвысоких температур, а в лазерах можно использовать носители с малой энергией, которые, согласно расчетам, живут дольше [6].



*Рисунок 2. Лазер с ультракороткими импульсами на основе графена*

### **Список литературы:**

1. Супермен среди материалов / Кот Шрёдингера – живой научно-популярный журнал: <http://kot.sh/statya/118>.
2. А.Г. Алексенко. Графен — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 168 с.
3. Е.В. Лаптев, С.Л. Шергин. Обзор методов формирования локализованных слоёв графена [Electronic resource] / Статья: <https://cyberleninka.ru/article>.
4. Денис Крюков. Необычные свойства графена – РИО Новости, 05.10.2010. <https://ria.ru/infografika/html>.
5. А.З. Замирович. Электронные свойства свободного и эпитаксиального графена/Теоретическая физика – М., 2016. – 354 с.
6. Naked Science – Научно-популярный журнал [Electronic resource] / <https://naked-science.ru>.

## СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА»

### РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПОДХОДА В РАБОТЕ НАД РАЗВИТИЕМ СВЯЗНОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ («РУССКИЙ ЯЗЫК», «ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ»)

*Махмутова Марина Владимировна*

*магистрант,*

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»,*

*РФ, г. Екатеринбург.*

*E-mail: [makhmutova.marina.82@mail.ru](mailto:makhmutova.marina.82@mail.ru)*

**Аннотация.** Рассматривается использование интегрированного подхода, направленного на развитие связной речи младших школьников. Анализируются понятие «интеграция», описаны преимущества интегрированного урока. Раскрывается характер формирования коммуникативно - речевых умений в формировании связной речи на уроках русского языка и литературного чтения у младших школьников.

**Ключевые слова:** развитие связной речи, интегрированный урок, интегрированный подход, уроки литературного чтения, уроки русского языка.

Одной из главных задач, которые обозначены в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, является активное речевое и умственное развитие школьников на всех этапах обучения [8]. ФГОС НОО ориентирован в большей степени на формирование духовной и языковой культуры учащихся, их способности хорошо говорить и писать в разных языковых условиях. Именно поэтому естественной становится интеграция русского языка и литературного чтения, основной задачей, которой является овладение школьниками языковыми навыками, необходимыми для выражения мыслей, конструирования текста, поиска собственных языковых форм.

Практика преподавания уроков русского языка и литературного чтения на начальном этапе обучения, то есть в младших классах, имеет коммуникативно-речевую направленность, в которой выделяются три основных подсистемы:

- языковое образование;
- литературное образование;
- развитие речи школьника.

Выше перечисленные подсистемы на уроках русского языка и литературного чтения активно взаимодействуют, хотя и направлены на решение разных задач и на формирование разных умений. С нашей точки зрения, определенные виды упражнений все же можно рассматривать как некую связующую часть всех названных подсистем. Иначе говоря, определенные виды деятельности, свойственные особенностям младших школьников и осуществляемые на уроках русского языка и на уроках литературного чтения, которые дают основание осуществить интеграцию языковой и литературной подготовки младших школьников. Формой проведения разных видов деятельности здесь является, прежде всего, интегрированная система, в которой в центре внимания учителя оказывается теория языка и литературы и соответствующие этому коммуникативно-речевые умения. Методика преподавания дисциплин может быть ориентирована на интеграцию различных видов работ, на интеграцию читательских, языковых и речевых умений, формируемых на уроках литературного чтения и русского языка.

Охарактеризуем, что же включается в понятие «интеграция». По мнению Л.Н. Бахаревой, интеграция – это процесс «сближения и связи наук, происходящий наряду с процессами дифференциации». Процесс интеграции представляет собой высокую форму воплощения межпредметных связей на качественно новой ступени обучения» [3]. Можно сделать вывод, что интеграция – это эффективная форма реализации межпредметных связей при изучении комплексной проблемы, требующей синтеза знаний из разных наук. Интеграция как цель обучения должна дать каждому обучающемуся знания, научить ребенка уже с самых первых шагов обучения представлять мир

как единое целое, в котором все элементы взаимосвязаны между собой. В начальной школе реализация этой цели должна начаться на уроках русского языка и литературного чтения посредством языкового образования и литературного развития.

Интегрированному уроку, как считает Т.Г. Браже, присущи значительные педагогические возможности:

- этот урок позволяет учащимся получить глубокие разносторонние знания об объектах изучения, и это возможно в процессе использования различных учебных предметов, кроме этого именно это дает возможность по-новому осмыслить значимые события и происходящие явления;

- интегрированный урок предоставляет возможность для стимулирования аналитической деятельности учащихся, что в свою очередь развивает у учащихся потребность в системном подходе к определенному объекту познания;

- интегрированный урок формирует у учащихся необходимые умения как анализировать, так и сравнивать сложные процессы и явления;

- благодаря всем этим свойствам удастся достигнуть целостного восприятия действительности как необходимой предпосылки формирования научного мировоззрения учащихся [2].

На протяжении всего школьного обучения формируются коммуникативно – речевые умения. К ним относятся: различный речевой материал, на котором строится обучение; самостоятельность учащихся; преобладание в обучающих упражнениях письменной или устной формы высказывания; использование разных способов обучения.

Затрагивая понятие интеграции, можно сказать следующее. На уроках русского языка происходит формирование связной речи при создании текста, а на уроках литературного чтения – при восприятии текста. Развитие связной речи учащихся проводится на уроках литературного чтения и русского языка. Работа по развитию связной речи учащихся включает в себя результаты работы по всем направлениям языкового и литературного образования младших школьников. В результате такой работы направление интегрирования



представляет собой формирование связной родной речи детей, как на уроках русского языка, так и на уроках литературного чтения.

Деятельность по развитию коммуникативно-речевых умений учащихся в школе многогранна. Одно из ее направлений – написание различных видов сочинений и изложений. Определим основные коммуникативно - речевые умения, которые относятся к связной речи учащихся, при написании сочинения и изложения:

- умение понять, осмыслить тему, подчинить теме сбор материала, его расположение; писать на заданную тему, достаточно полно раскрывать тему, выражая при этом и собственное отношение к изображаемому;

- умение планировать работу - составить план, записать его, расположить накопленный и отобранный материал в соответствии с планом, построить рассказ, своё изложение или сочинение;

- подготовить языковые средства - лексику, словосочетания, отдельные предложения и фрагменты текста, выверить правописание словарных слов;

- умение правильно распределить время для сочинения, последовательно развивать свою мысль, формулировать предложения и связывать их между собой, следить за пунктуацией и орфографией, записывать текст с соблюдением полей и красной строки, требований каллиграфии;

- умение совершенствовать написанное, исправлять допущенные ошибки, дополнять текст, заменять слова другими, устранять повторения, убирать лишнее.

В деятельности по развитию связной речи младших школьников рассматривается работа с текстом. Учитель при анализе текстов может помочь осмыслить идею и сюжет произведения; показать художественные средства, использованные для достижения своей цели; обратить внимание на особенности языка. Для того чтобы понять художественное произведение, оценить его, надо к нему «приблизиться», проанализировать его язык, понять, как употребляются в нем языковые средства (фонетические, лексические, грамматические и словообразовательные). Учитель проводит такие задания как постановка вопросов к тексту; подробный пересказ текста; письменный ответ на вопрос; пересказ текста.

Обучение на уроках русского языка может проводиться с учетом формирования у учащихся различных коммуникативно-речевых умений. Обучающиеся должны понимать смысл высказывания, строить свое высказывание, осмысливать тему и основную мысль высказывания, собирать и систематизировать материал. Составлять план, пользоваться различными типами речи, строить высказывание в определенном стиле, отбирать языковые средства.

На уроках русского языка учитель может использовать задачи, направленные на развитие коммуникативно-речевых умений [1]. Например:

- Поработай над своей устной и письменной речью.
- Подготовь связный рассказ на тему: «Что я вижу?». «Что изображено на картине». Построить свой рассказ тебе поможет план. Свою мысль нужно подтвердить примером.
- Найди и выпиши слова, которые поговорки, пословицы... Что ты заметил? Прочитай их.

С нашей точки зрения, материал на уроках не нужно предлагать в готовом виде. Учителю необходимо приглашать учащихся наблюдать, сравнивать, выявлять взаимосвязи, дети на этом основании смогут сделать свое открытие. Например, интересна игра «А, давай подумаем». Школьникам предлагается подумать, чье рассуждение является правильным, либо задается вопрос «А ты как думаешь?»

В 1 классе можно выполнять разные устные упражнения при написании сочинений: составление простых предложений, восстановление текста по рисункам, картинкам, устные ответы на вопросы, устные рассказы по прочитанному произведению.

Выполняя данные упражнения, учащиеся под руководством учителя учатся излагать мысли в определенном порядке [5].

Сочинения первоклассников – это коллективно составленные рассказы об играх, забавах. Учащиеся учатся осмысливать свою деятельность при выполнении таких заданий.

Основным критерием литературного развития младших школьников, как указывается в работах М.П. Воюшиной, является уровень восприятия самостоятельно прочитанного художественного произведения.

Исходя из своих способностей, каждый учащийся по-разному может воспринимать изучаемое художественное произведение. Полноценное восприятие художественного текста – это умение сопереживать героям, автору, обязательно видеть определенную динамику эмоций, постоянно воспроизводить в сознании картины жизни, которые созданы самим писателем. Умение ребенка самостоятельно размышлять о поступках и мотивах, уметь оценивать героев, а также определять саму идею произведения и одновременно авторскую позицию всегда свидетельствует о высоком уровне литературного развития. Поэтому для этого учащимся необходимо научиться медленному и вдумчивому чтению любого художественного произведения.

Рассмотрим примеры коммуникативно - речевых умений, которые формируются при восприятии текста на уроках литературного чтения. Это умение раскрывать тему высказывания, раскрывать основную мысль высказывания, собирать материал к высказыванию, систематизировать собранный к высказыванию материал, строить высказывания в определенной композиционной форме, умение выражать свои мысли правильно и точно.

Насколько ученик сумел раскрыть тему высказывания, смог найти главное в тексте, собрать материал, и от этого умения зависит содержательность, убедительность, ясность данных высказываний.

В процессе формирования коммуникативно - речевых умений, учитель помогает учащимся осознавать все особенности связного текста, способствует развитию умения самостоятельно строить связные сообщения.

Отрабатывая под руководством учителя умение, раскрывать тему и основную мысль высказывания, ученик вчитывается, вслушивается в формулировку темы, находит в ней главное. Таким образом, понимает, о чем ему надо рассказывать и какую основную мысль надо донести до читателей.

Формирование коммуникативно-речевых умений начинается с уроков литературного чтения и определяется, прежде всего с работой над заглавием.

В процессе работы над текстом формируется умение соотносить содержание текста с заглавием. Учащимся предлагается ответить на вопрос:

«Почему автор так назвал рассказ?». Младшие школьники учатся обращать внимание на связь между заглавием и содержанием. Осмысливая заглавие, учащиеся выделяют основную мысль текста. Вчитываясь в заглавие темы, дети учатся ориентироваться в теме, границах темы и в содержании, и, осознавать то главное, что следует раскрыть в своем сочинении.

Считаем, что необходимо проводить разные упражнения, которые помогут детям установить единство содержания текста, и связь содержания с заглавием. Предлагать такие формулировки тем, в которых отражена основная мысль.

Целесообразно на уроке предлагать темы для устных рассказов в соответствии с предложенной темой уроков литературного чтения. Данные упражнения способствует лучшему усвоению литературных образцов, обогащению словаря учащихся, помогает детям быстрее ориентироваться в теме и содержании, обеспечивает большую их самостоятельность при построении рассказов. Основным условием становления устной речи является связность.

Овладение связной речью требует специального развития у детей навыков составления связных высказываний. Развитие связной речи является главной задачей речевого воспитания младших школьников. Именно в связной речи реализуется основная, коммуникативная функция языка и речи.

Учителю на уроке стоит выбирать разнообразный, интересный материал. Работа с таблицами, со схемами, картинками, со словарем, кроссворды.

В практике уроков русского языка и литературного чтения в начальной школе на этапе знакомства с новым произведением довольно часто применяются следующие приемы, которые в то же время можно рассматривать как способ развития связной речи, появляется возможность наиболее эффективно спланировать работу по формированию и развитию познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных действий.

Умение учиться – фактор, который способствует повышению эффективности освоения учащимися предметных знаний по русскому языку и литературному чтению. Необходимо сделать процесс обучения в начальной школе более радостным, увлекательным, интересным, а также стимулирующим к познанию. Применение эффективных приемов обучения, к числу которых относятся приемы интеграции, помогут в этом.

В результате от наблюдения над используемыми языковыми средствами, изучения их стилистической роли в образцовых художественных текстах учащиеся постепенно переходят к созданию собственных текстов через написание сочинений и изложений.

Это позволяет сделать вывод, что формирование коммуникативно - речевых умений в построении разного типа предложений, овладении словом и связной речью обязательно требует определенной системы упражнений, которая основана на интеграции русского языка и литературного чтения.

### **Список литературы:**

1. Александрова О.А. Проблема воспитания речевой (коммуникативной) культуры в процессе обучения русскому языку//Русский язык. – 2016. - № 3.
2. Браже Т.Г. Интеграция предметов в современной школе // Литература в школе, 2016. № 5.
3. Бахарева Л.Н. Интеграция учебных занятий в начальной школе на краеведческой основе/Л.Н.Бахарева, – 2015. - № 8.- С. 48-51.
4. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика. 2016.
5. Негневицкая Е.И., Шахнарович А.М. Язык и дети. -М., 2016.
6. Мостова О.Н. Развитие коммуникативных и познавательных умений младших школьников. // Начальная школа плюс До и После. - 2017. - № 6. - С. 52-54.
7. Сухаревская Е.Ю. Технология интегрированного урока: Практич. пособ. для учителей начальной школы, студентов пед. учеб. заведений, слушателей ИПК. – Ростов н/Д: Учитель, 2013.

## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

*Иликеева Евгения Сергеевна*  
студент,  
кафедра регионального управления филиал МИРЭА в г. Ставрополе,  
РФ, г. Ставрополь  
E-mail: [ilikeeva2015@mail.ru](mailto:ilikeeva2015@mail.ru)

*Стрельников Роман Владимирович*  
научный руководитель, канд. пед. наук,  
доцент филиал МИРЭА в г. Ставрополе,  
РФ, г. Ставрополь

Для подобных случаев были созданы специальные комплексы упражнений и определённые формы физической культуры, которые учитывают все особенности организма и помогает максимизировать возможности развития жизнеспособности человека.

К разновидности физкультуры относят:

- Фоновая
- Массовая
- Адаптивная
- Лечебная (ЛФК)

Прежде чем мы поговорим, об особенностях данных форм физической культуры, нам следует понять, что же такое физическая культура?

Физическая культура - это неотъемлемая доля культуры, нацеленная на поддержание крепкого здоровья человека, развивающая здоровый образ жизни и сохраняющая достигнутое физическое развитие на определённое время. Многовековой опыт подготовки и приобщения человека к жизни позволил физической культуре взять за основу многообразие ценностей, знаний и норм, которые и сейчас используются человечеством для полноценного развития психофизических, волевых и нравственных качеств личности. В течение осмысленной физической активности вырабатываются заложенные в человека природой психофизические умения [1].

После решения и анализа нескольких аналитических вопросов было выделено два направления физической культуры: адаптивная и оздоровительная или лечебная физическая культура.

Адаптивная физическая культура (АФК) - это совокупность средств, направленных на лечение, профилактику и реабилитацию людей с ограниченным потенциалом. Данный вид физической культуры помогает людям лучше справляться со сложившимися барьерами и помогает обозначить свою значимость в социуме. Адаптивная физическая культура это направление деятельности, которое приносит социально-значимые и индивидуально важные достижения и показатели, повышающие всесторонний рост личности с индивидуальными особенностями в различных сферах жизнедеятельности. Главенствующей целью АФК является развитие и поиск определенной гармонии всех эмоционально-физических граней личности с ограниченным потенциалом (например: физических, интеллектуальных, психоэмоциональных и т. и.), лечение, профилактика и реабилитация его организма с применением различных физических заданий и медицинских приемов.

Принимая во внимание то, что главной целью адаптивной культуры является помощь в развитии организма с конкретными особенностями, который находится в болезненном состоянии, существует необходимость в четком регламентировании методов и способов реализации поставленных целей. Данную деятельность регламентирует Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 03.11.2015) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

В данном законе (ст. 31) идет четкое разграничение деятельности специализированных органов медицинского учреждения и способы повышения степени развития организма с особенностями: «АФК, ЛФК, физическая реабилитация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

В нее входит несколько основных положений, важных для людей с определенными характеристиками, например:

Для проведения мероприятий направленных на повышения развития физического, психического, интеллектуального, состояния человека с применением

методов адаптивной физкультуры необходимо назначать и проводить лечение в специально оборудованных центрах (реабилитационные центры, физкультурно-спортивные клубы для лиц с ограниченными возможностями, физкультурно-спортивные организации);

АФК – это неотъемлемая часть физической культуры, применяющая определенные комплексы различных средств, способствующих психофизической реабилитации людей с ограниченным потенциалом;

Мероприятия по физическому развитию для инвалидов или же адаптивный спорт, имеет прямое нацеливание на социальное привыкание и психофизическую реабилитацию лиц с характерными особенностями здоровья;

Доступность является приоритетом в занятиях АФК с лицами с ограниченными возможностями. И данный концепт доступности занятиями специальными физическими нагрузками пропагандируется в массы, концентрируясь на условиях приоритетности;

При прохождении обучения в соответствующих или специализированных образовательных организациях должно быть учтены все особенности учащихся с ограниченными возможностями здоровья, для которых создаются специальные условия, которые учитывают их характерности, а так же физического здоровья;

Для помощи лицам с ограниченным потенциалом и инвалидам любые образовательные организации имеют право создавать филиалы, отделения, структурные подразделения по адаптивному и лечебно-профилактическому спорту;

Адаптивная физическая культура является неотъемлемой частью лечебно-профилактической культуры. Ведь для полного и всестороннего развития ослабленного организма необходима совокупность специальных методов лечения и профилактики, адаптации организма к окружающей его среде.

Оздоровительная физическая культура или лечебная физкультура – определенная проверенная и специализированная совокупность действий направленная на лечение, профилактику и медицинскую реабилитацию людей. В данной форме физического воспитания последовательность и применение



физических нагрузок строиться путем методически разработанных и специально подобранных условиях их реализации и контроля за их выполнением. При их применении должно учитываться характер заболевания, его особенности, стадия и степень болезненного процесса в органах и системах [3].

В заданной структуре лечебно-оздоровительного действия физических нагрузок используются жестко определенные действия, которые применяются непосредственно к людям со слабым физическим здоровьем. В данном комплексе нагрузок принято выделять несколько видов тренировки:

- совместная тренировка (направленная на оздоровление и укрепление организма в целом)
- особая тренировка (направленная на лечение и профилактику, а так же ликвидацию нарушенных функций организма)

Физические упражнения сказываются реакцией целого организма, на воздействие внешних возбудителей, именно они втягивают в общую реакцию механизмы, которые участвовали в патологическом процессе. Учитывая это, следует отметить, что лечебная физическая культура может и должна определяться как метод патогенетической терапии.

Надлежащее исполнение физических упражнений людьми с ослабленным здоровьем является основным комплексом действий предусматриваемой лечебной физической культурой. На протяжении всей тренировки человек с ослабленным здоровьем не только улучшает свое физическое состояние, но и приобретает новые навыки. Для наилучшей профилактики и процесса оздоровления человек с слабым физическим здоровьем должен развивать умения применения специальных упражнений с применением природных факторов, которое будет воздействовать прививанию закалывания и улучшения общего самочувствия. Учитывая всё вышеперечисленное, можно сказать о том, что занятия ЛФК будет являться лечебно-профилактическим процессом.

Лечебная физическая культура или ЛФК использует в своей практике подобные принципы развития физических нагрузок, что и физическая культура для обычного человека без определённых патологий, такие как принципы

всестороннего воздействия, оздоровительной и профилактической направленности. Следует отметить, что лечебная физическая культура является составной частью системы психофизического воспитания. Даже несмотря на явную схожесть двух разновидностей физических культур невозможно не упомянуть об их характерных отличиях, ведь каждая из них была предназначена для конкретной области применения [4].

Отличие адаптивного развития раскрывается непосредственно в теории, подкрепленной реализацией на практике реабилитационными, профилактическими и лечебными действиями. Следует выделить, что АФК охватывает четко разграниченные, конкретно обозначенные направления. Для использования данного метода, применимого к людям с ограниченными возможностями необходимо заблаговременно обобщить всю необходимую информацию из специализированных сфер. В данном случае к данным сферам можно отнести: общую физическую культуру, а так же коррекционную медицину, специальную психологию, дефектологию и педагогику. Важно знать, что основной целью адаптивной системы как таковой является не только повышение состояния физического и психического самочувствия личности, но и повышение уровня социализации, возобновление социального развития и приобщения и улучшение психологического состояния.

### **Заключение**

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что вклад адаптивной физической культуры, несомненно, важен и занимает особое место в процессе жизнедеятельности людей.

Так же стоит отметить, что адаптивную физическую культуру нельзя сводить только к лечению и медицинской реабилитации. Она является не только средством лечения или профилактики различных заболеваний, а так же выступает в роли одной из форм, которые составляют полноценную жизнь личности, несмотря на перенесённые повреждения и заболевания. Данный вид физической культуры интересен тем, что в процессе своей деятельности предусматривает не только физические нагрузки, но и новые знакомства, веселье и другие формы социальной жизни. Следует сказать о том, что

адаптивная физическая культура располагает значительными методами и средствами являющегося базой, а точнее основой социализации личности, его приспособлению к трудовой деятельности или переквалификации или повышения саморазвития, самовыражения и самореализации. Так же помогает людям с ограниченными возможностями морально и физически адаптироваться к новым жизненным условиям, поднять свою самооценку и повысить уровень жизнестойкости [5; 6].

### **Список литературы:**

1. Алдошин А.В. Значение занятий спортом в формировании общественной активности у курсантов организаций системы МВД России // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: материалы Международной научно- практической конференции. Иркутск: ВСИ МВД России, 2015. С. 22-25.
2. Артамонова Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В.В. Борисова. - М.: Владос-Пресс, 2010. - 777 с.
3. Еремин Р.В. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья учащейся молодежи средствами физической культуры, спорта и туризма // Наука и инновации в сфере образования и производства: сборник научных трудов. Орел: Орловский государственный университет, 2015. С. 107-114.
4. Кузнецов М.Б. К проблеме возникновения травматизма на занятиях по физической подготовке у курсантов образовательных организаций системы МВД России // Актуальные проблемы физической культуры и спорта курсантов, слушателей и студентов: сборник статей. Орел: ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2015. С. 32-34.
5. Макеева В.С., Баркалов С.Н., Герасимов И.В. Адаптация курсантов, обучающихся в образовательных учреждениях МВД России, средствами и методами физической рекреации // Научный диалог. 2016. № 2 (50). С. 383-392.
6. Подрезов И.Н. Физическая культура как важный фактор в формировании культуры личности // Актуальные проблемы физической культуры и спорта курсантов, слушателей и студентов: сборник статей. Орел: ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2016. С. 106-109.
7. Савина А.М., Рямова К.А. Психологические и педагогические средства профилактики травм при занятиях физической культурой и спортом // Психология и педагогика в современном мире: вызовы и решения: материалы Международная научно- практическая конференция. М.: Московский научный центр психологии и педагогики, 2014. С. 110-114.льно и индивидуально значимого субъекта.

## МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ

*Маховский Игорь Сергеевич*

*студент,*

*кафедра математики, физики и информатики филиала БГУ,*

*РФ, г. Новозыбков*

*E-mail: [roterham@yandex.ru](mailto:roterham@yandex.ru)*

В Российской Федерации мониторинг эффективности деятельности высших учебных заведений проводится в рамках мониторинга всей системы образования, который осуществляется на основании постановления правительства РФ № 662 от 5 августа 2013 года «об осуществлении мониторинга системы образования».

Согласно обозначенному выше постановлению мониторинг системы образования имеет следующие цели:

- информационная поддержка, разработка и реализация государственной политики РФ в сфере образования
- непрерывный анализ и оценка состояния образования и перспектив его развития
- повышение результативности функционирования образовательной системы за счет повышения качества принимаемых для нее управленческих решений
- выявление нарушений законодательства в сфере образовании

Мониторинг системы образования включает в себя сбор информации, её обработку, систематизацию и хранение, а также непрерывный системный анализ состояния системы образования. При этом на основе полученных данных можно определять перспективы развития образования.

Организация мониторинга осуществляется:

- Министерством образования и науки Российской Федерации
- Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки
- Федеральными государственными органами, имеющими в своем ведении организации, осуществляющие образовательную деятельность
- Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования

- Органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования.

«Показатели мониторинга системы образования и методика их расчета определяются Министерством образования и науки Российской Федерации в соответствии с перечнем обязательной информации о системе образования, подлежащей мониторингу, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 года № 662» [1].

Вопрос о необходимости проверки качества образования в ВУЗах был поднят в обществе очень давно. Так, ещё в 2004 году профессор И.М. Ильинский в качестве «одной из самых больших тайн нынешней России является качество работы госвузов» [2], в части случаев которое, по его мнению, оно недопустимо низкое.

Однако конкретные шаги по разрешению проблемы качества образования начали осуществляться относительно недавно. Так, в мае 2012 года Владимир Путин подписал указ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», где одним из поручений Правительству Российской Федерации было провести до конца 2012 г. мониторинг деятельности государственных образовательных учреждений в целях оценки эффективности их работы, реорганизации неэффективных государственных образовательных учреждений. В июле 2012 года Дмитрий Ливанов (с 21 мая 2012 года по 19 августа 2016 года – министр образования и науки Российской Федерации) заявил, что «Минобрнауки РФ планирует в течении трёх лет сократить число государственных высших учебных заведений на 20% и, их филиалов на 30 %» [3]. Немного спустя, Александр Климов (с 14 июня 2012 года по 13 сентября 2016 года – заместитель министра образования и науки Российской Федерации) отметил, что «если ВУЗ или филиал попал в список университетов с признаками неэффективности, это не приговор» [4]. «Для кого-то это, наоборот, может стать дорогой к укреплению, и переходом на новый более высокий уровень образовательной деятельности» [5].

Как итог, с 15 августа по 15 сентября 2012 года в России прошёл первый мониторинг эффективности деятельности ВУЗов. В нём приняли участие 541-но учреждение высшего образования, и 994 их филиала. В октябре – ноябре того же года мониторинг прошла и часть негосударственных ВУЗов. «Итоги мониторинга шокировали общество и долгое время бурно обсуждались» [6]. Так, среди государственных вузов 27 % были признаны неэффективными. Однако, в то же время говорилось и о несовершенстве критериев проверки эффективности высших учебных заведений: например, такой показатель как «инфраструктура», когда при норме 11 м<sup>2</sup> на студента, у многих госвузов показатель этот вышел почти вдвое меньше положенного, тем самым министерство образования само себя дискредитировало, так как на постройку недостающих метров именно государство и должно выделять деньги. А вот для негосударственных вузов такой показатель как «инфраструктура» обратно явился очень показательным, так как несоответствие установленным нормам может говорить о безразличности учредителей вуза к условиям обучения своих студентов. К тому же, «отсутствие собственных площадей, зависимость от арендодателей – главный фактор неустойчивости и риска для вуза, снижающий доверие к нему со стороны абитуриентов» [6]. Также немало вопросов было и по такому критерию как «образовательная деятельность», где ключевым показателем выступил средний балл ЕГЭ, зависящий в большей степени от качества работы школы, и никак не зависящий от работы вуза. И наконец, ещё одним недостатком первого мониторинга то, что «сильные вузы» [6] не приняли в нём участие. По словам профессора И.М. Ильинского главная причина этого – плохая организация дел руководством Ассоциации негосударственных вузов, которому и было поручено провести работу по мониторингу в масштабах страны.

Как бы то ни было, некоторые ошибки первого мониторинга были учтены, и 15 августа 2013 года был запущен второй этап мониторинга эффективности деятельности вузов. В нём приняли участие 1054 вуза, из которых 480 были негосударственными. В качестве основных отличий от первого этапа мониторинга можно выделить:

- в мониторинге участвовали на обязательной основе как государственные вузы, так и негосударственные

- мониторинг проводился по всем тем показателям, что и 2012 году (образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, международная деятельность, финансово-экономическая деятельность, инфраструктура) плюс добавился такой критерий как *трудоустройство*.

- были выделены группы вузов с особой спецификой (военные, творческие, транспортные, медицинские, сельскохозяйственные), которые оценивались по дополнительным показателям

Если вуз достигал значений хотя бы трёх показателей, то его признавали эффективным. По результатам мониторинга «признаки неэффективности обнаружались у 18,4 % государственных вузов и 35 % негосударственных» [7].

В 2014 году был проведён третий мониторинг, в котором приняли участие 968 вузов и 1356 филиалов. В качестве основных изменений, по сравнению с предыдущими годами можно выделить:

- в отличие от 2013 года, дополнительные показатели стали едины как для оценки эффективности вузов, так и для оценки эффективности их филиалов

- изменились пороговые значения критериев эффективности деятельности вузов

- при этом мониторинг проводился по всем тем критериям, что и 2013 году, только был добавлен такой критерий как *приведенный контингент студентов*

- «в соответствии с решением межведомственной комиссии по проведению мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования от 18 февраля 2014 года при проведении оценки деятельности образовательных организаций и их филиалов исключены термины *признаки неэффективности* и *неэффективный вуз*, как несущие значительные репутационные риски» [8].

В июне 2014 года межведомственной комиссией был сформирован список из организаций выполнивших менее четырёх показателей эффективности из семи. В него попало 1006 организаций высшего образования, среди которых 17 вузов и 477 филиалов в той или иной степени принадлежащих государству,

и 159 частных вузов, а также 283 филиала негосударственных вуза. В итоге учредителям образовательных организаций попавших в этот список было рекомендовано провести мероприятия по повышению эффективности деятельности их вузов.

В 2015 году прошёл четвёртый по счёту мониторинг, который охватил «все организации высшего образования» [10]. Из основных нововведений можно отметить:

- учёт фактического трудоустройства выпускников, который проводился на основании данных пенсионного фонда об отчислениях работодателями соответствующих взносов

- в качестве нового критерия эффективности был введён показатель средней зарплаты профессорско-преподавательского состава

- при принятии решений об эффективности деятельности вузов перестали учитывать показатель характеризующий инфраструктуру.

Из 900 вузов, принявших участие в мониторинге выяснилось, что 57 достигли менее четырёх показателей, причём большая часть из них (32) негосударственные. Среди филиалов показатели оказались гораздо хуже. Так среди 1232 филиалов, 142 филиала выполнили менее четырёх показателей, причём, что весьма удивительно, большинство из них (134) – государственные. В итоге, министерство образования приняло решение «направить перечень высших учебных организаций и филиалов, выполнивших менее 4-х показателей эффективности, в Рособрнадзор для включения их в план мероприятий по государственному контролю в сфере образования» [10].

В 2016 году был проведён очередной, пятый по счёту, мониторинг эффективности деятельности вузов. Что касается процесса организации мониторинга, то по сравнению с предыдущими годами, серьёзные изменения произошли только в отношении критерия *трудоустройство*, где межведомственная комиссия единогласно поддержала предложение Минобрнауки России детализировать предоставление информации, получаемой в рамках исследования трудоустройства выпускников, проводимого на основании данных пенсионного фонда



и Рособнадзора. Согласно данным Главного информационно-вычислительного центра в мониторинге приняли участие 830 вузов и 932 филиала. «Среди госвузов неэффективными было признано 11 организаций. Также неэффективными признаны 199 филиалов государственных вузов, 81 частный вуз и 156 филиалов негосударственных вузов» [9].

Последний на сегодняшний момент мониторинг эффективности деятельности вузов прошёл в 2017 году. В процедуру процесса мониторинга по сравнению с предыдущими годами были внесены следующие изменения:

- пороговое значение показателя трудоустройства приведено в соответствие с рассчитанным средним значением указанного показателя в 2016 году
- установлено пороговое значение показателя *заработная плата* на уровне 150 % от средней заработной платы в субъекте Российской Федерации

В мониторинге приняли участие 770 государственных, негосударственных, муниципальных, и региональных образовательных организаций высшего образования и 691 филиал образовательных организаций высшего образования. Из вузов четыре и более показателей выполнили 664 заведения, а среди филиалов – 483.

Подводя общий итог мониторинга эффективности деятельности вузов, можно сказать, что стремления предыдущего руководства министерства образования, касающиеся сокращения количества вузов страны, в целом были достигнуты. Так «с 2014 года по 2017 год количество филиалов и вузов сократилось на 1097 заведений (в 2014 было 2268 учреждений высшего образования). При этом, сокращение наибольшим образом коснулось филиалов, причём количество государственных уменьшилось практически вдвое (с 908 до 428), а среди негосударственных закрылось около 80 % филиалов (на январь 2018 года из 422 частных филиалов ранее действующих филиалов, только 81 остался в системе образования)» [11].

Если говорить о дальнейших перспективах касающихся мониторинга деятельности вузов, то они, прежде всего, могут коснуться его содержания и организации. Так можно заметить, что за 6 лет мониторинга эффективности деятельности вузов так и не появился такой наиважнейший критерий как

*качество подготовки выпускников.* Что касается сферы организации процесса мониторинга, то здесь предполагается, что все университеты в результате очередного этапа мониторинга попадут в одну из четырёх категорий по уровню риска, в соответствии с выявленными при проверке нарушениями. На основе этих данных, дальнейшие проверки будут осуществляться для тех вузов, где риски наиболее высоки, что вероятнее всего приведёт, во-первых, к «сбережению нервов» [11] вузам с хорошей репутацией, а во-вторых, к дальнейшему сокращению числа слабо эффективных вузов, и соответственно к повышению общего уровня образования в стране.

### **Список литературы:**

1. Об осуществлении процесса мониторинга системы образования: постановление Правительства РФ от 5 августа 2012 г. № 662: вступило в силу с 1 сентября 2013 г. // Рос. газ. – 2013. – 19 августа.
2. Ильинский И.М. Негосударственные вузы России: опыт самоидентификации. М.: Издательство мос. гум. университета. – 2000. – 354 с.
3. Число государственных вузов к 2015 году сократят на 20 %. URL: <https://www.rbc.ru/society/10/07/2012/5703fa5c9a7947ac81a69f3f> (Дата обращения: 01.04.2018).
4. Расстрельный список. URL: <http://expert.ru/2012/11/1/rasstrelnyj-spisok/> (Дата обращения: 02.04.2018).
5. Минобрнауки выявило признаки неэффективности в работе 40 вузов ЦФО. URL: <https://ria.ru/education/20121101/908529361.html> (Дата обращения: 01.04.2018).
6. Ильинский И.М. Об эффективности мониторинга вузов // Образование и образованный человек в 21 веке. – 2013. – № 2. – С.3–9.
7. Результаты мониторинга эффективности вузов официально опубликованы. URL: <https://lenta.ru/news/2013/11/08/official/> (Дата обращения: 07.04.2018).
8. О мониторинге деятельности образовательных организаций высшего образования. URL: <http://government.ru/orders/selection/405/17013/> (Дата обращения 05.04.2018).
9. Вузы, в которых умеют учить: что нужно знать о мониторинге эффективности. URL: <http://tass.ru/obschestvo/3445117> (Дата обращения: 07.04.2018).
10. Подведены итоги мониторинга эффективности вузов 2015 года. URL: <https://минобрнауки.рф/новости/6923> (Дата обращения: 05.04.2018).
11. В России отчислили половину вузов. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3540086> (Дата обращения: 08.04.2018).

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ**

***Фролова Елизавета Александровна***

*студент, Психолого-педагогический институт МАГУ,*

*РФ, г. Мурманск*

*E-mail: [elizavetka\\_frolova\\_97@mail.ru](mailto:elizavetka_frolova_97@mail.ru)*

***Голишниковая Елена Ильинична***

*научный руководитель, канд. пед. наук, доцент,*

*доц. кафедры специальной педагогики и специальной психологии МАГУ,*

*РФ, г. Мурманск*

В российской системе образования происходит модернизация подходов к требованиям и содержанию процесса обучения.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО) в качестве главных результатов освоения основной общеобразовательной программы определить формирование универсальных учебных действий, которые обеспечивают обучающимся умение учиться, способность к самоорганизации собственной деятельности [1].

Среди всех видов универсальных учебных действий (УУД) важную роль играют действия коммуникативной группы. Уровень сформированности коммуникативных УУД влияет не только на результаты обучения детей младшего школьного возраста, но и на процесс их социализации, который заключается в непрерывном процессе усвоения ими ценностей, норм, установок, образцов поведения, присущих данному обществу, социальной общности, группе и воспроизводства им социальных связей и социального опыта [2, С. 14].

Младший школьный возраст (7-11 лет) является благоприятным для формирования коммуникативных универсальных учебных действий. На начальном этапе обучения индивидуальные успехи обучающегося впервые приобретают социальный смысл.

Младшие школьники начинают оказывать помощь друг другу; осуществлять взаимоконтроль; проявлять уважительное отношение и внимание к партнёрам.

В связи с этим возникает необходимость диагностики коммуникативных УУД, сформированных или не сформированных в образовательных организациях, с последующей опорой и учетом тех или иных индивидуальных особенностей младшего школьника, способствующих его успешной реализации в образовательном процессе.

К коммуникативным действиям относятся: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; определение цели, функций участников, способов взаимодействия; разрешение конфликтов – выявление, идентификации проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с диалогическими формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации [1].

При формировании коммуникативных УУД учителю начальных классов необходимо так строить свою работу, чтобы его обучающиеся умели общаться между собой; учитывали мнение собеседника; умели быть одной командой с одноклассниками и с педагогом; умели анализировать и обсуждать между собой ту или иную информацию.

Для формирования коммуникативных УУД на уроках математики можно выделить 4 этапа:

1 этап – вводно-мотивационный. На данном этапе необходимо создать проблемные ситуации, в которых дети младшего школьного возраста проявляют умение комбинировать элементы для решения проблемы. Младшие школьники должны осознать, почему и для чего им нужно изучать данную тему и учебную задачу, которая будет являться основной в предстоящей работе.

2 этап – открытие математических знаний. На этом этапе решающее значение имеют приемы, которые требуют самостоятельных исследований и стимулирующие рост познавательной потребности.

3 этап – формализация знаний. Основное значение приемов на данном этапе, - это организация деятельности обучающихся начальных классов, направленная на всестороннее изучение установленного математического факта.

4 этап – это обобщение и систематизация. На этом этапе применяются приемы, которые устанавливают связь между изученными математическими фактами и приводящими знания в систему.

Формирование всех составляющих учебно-познавательной компетентности происходит в процессе осуществления учебно-познавательной деятельности и соотносится с этапами ее формирования, т. е. носит деятельности характер.

Для подтверждения теоретических положений, был проведен педагогический эксперимент, в том числе констатирующий этап эксперимента, целью которого было подобрать диагностические методики и выявить уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий детей младшего школьного возраста (7-8 лет).

Опытно – экспериментальная работа проводилась на базе одной из средних общеобразовательных школ г. Мурманск. В педагогическом эксперименте участвовали обучающиеся 1-ых классов (7-8 лет). В исследовании приняли участие 26 детей младшего школьного возраста – 1 «Б» класс (экспериментальная группа) и 26 младших школьников – 1 «А» класс (контрольная группа). Общее количество респондентов - 52 человека.

По результатам использования диагностической методики № 1 «Левая и правая стороны» (Ж. Пиаже), была установлена три уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников:

Высокого уровня обучающиеся экспериментальной и контрольной групп не показали, т. к. первоклассники не поняли возможности различных позиций и точек зрения и не смогли соотнести характеристики или признаков предметов с особенностями точки зрения наблюдателя.

Среднего уровня достигли 11 младших школьников (7-8 лет), что составляет 42 % от общего количества испытуемых из 1 «Б» класса, которые являются экспериментальной выборкой и 10 детей младшего школьного возраста (7-8 лет),

что составляет 38 % от общего количества испытуемых из 1 «А» класса, которые являются контрольной выборкой.

Первоклассники смогли правильно определить и соотнести характеристики или признаки предметов с особенностями точки зрения наблюдателя, но не учитывали мнение друг друга.

Низкого уровня достигли 15 учеников, что составляет 58 % от общего количества испытуемых из 1 «Б» класса, которые являются экспериментальной выборкой и 16 учеников, что составляет 62 % от общего количества испытуемых из 1 «А» класса, которые являются контрольной группой.

Первоклассники отвечали неправильно на всех четырех пробах.

По результатам применения диагностической методики №2 «Рукавички» (Г.А. Цукерман.) высокого уровня младшие школьники экспериментальной и контрольной групп не показали - 0%, т. к. способ раскрашивания рукавичек и сходство узора отличались друг от друга.

Средний уровень показали 12 детей младшего школьного возраста, т. е. 6 пар, что составляет 46 % от общего количества испытуемых из 1 «Б» класса, которые являются экспериментальной выборкой и 14 младших школьников, т. е. 7 пар, что составляет 54 %, от общего количества испытуемых из 1 «А» класса, которые являются контрольной выборкой.

В основном, сходство в выполненных работах было частичное: отдельные признаки (цвет или форма некоторых деталей) совпадали, но имелись и заметные отличия. Первоклассники рисовали с интересом, помогали друг другу и смогли договориться между собой о способе рисования рукавичек.

Низкий уровень выполнения задания у 14 учеников, т. е. 7 пар, что составляет 54 % от общего количества испытуемых из 1 «Б» класса, которые являются экспериментальной выборкой и 12 учеников, т. е. 6 пар, что составляет 46 % от общего количества испытуемых из 1 «А» класса, которые являются контрольной выборкой.

Обе ученицы, которые должны были работать в паре, не смогли прийти к общему решению и выполняли задание индивидуально. У них получились рукавички, которые отличаются друг от друга.

После проведения диагностики №3 «Узор под диктовку» (Г.А. Цукерман и др.) были сделаны следующие выводы:

Высокого уровня первоклассники экспериментальной и контрольной групп не показали - 0%, т. к. информация, которая необходима для построения узоров, была недостаточной.

Среднего уровня достигли 10 учеников, т. е. 5 пар, что составляет 38 % от общего количества испытуемых из 1 «Б» класса, которые являются экспериментальной выборкой и 12 учеников, т. е. 6 пар, что составляет 46 % от общего количества испытуемых из 1 «А» класса, которые являются контрольной выборкой.

Было выявлено частичное сходство узоров с образцами; необходимые ориентиры были не полные, но вопросы и ответы позволяли получить недостающую информацию, наблюдалось частичное взаимопонимание.

Младшие школьники проявили интерес к данному виду деятельности.

Низкий уровень у 16 обучающихся, т. е. 8 пар, что составляет 62% от общего количества испытуемых из 1 «Б» класса, которые являются экспериментальной выборкой и 14 обучающихся, т. е. 7 пар, что составляет 54 % от общего количества испытуемых из 1 «А» класса, которые являются контрольной выборкой.

В узорах преобладали существенные различия, указания не содержали необходимых ориентиров или формулировались непонятно; вопросы были не по существу; ученики не пытались договориться, взаимодействовали друг с другом в силу необходимости.

Таким образом, комплексный анализ результатов констатирующего эксперимента показал наличие необходимости в формировании коммуникативных УУД, внедрения эффективных педагогических условий, влияющих на формирование коммуникативных УУД младших школьников, и разработки и реализации серии уроков математики, формирующей коммуникативные УУД.

По результатам проведенных диагностических методик и количественного и качественного анализа, который представлен выше, мы пришли к выводу,

что должна проводиться целенаправленная и систематическая работа по формированию коммуникативных УУД на уроках математики. В качестве одного из средств была выбрана проектная методика.

Целью формирующего эксперимента являлась разработка и реализация серии уроков по математике с использованием проектной методики по формированию коммуникативных УУД.

Проектная деятельность дает возможность для формирования коммуникативных УУД, то есть построения высказывания в устной или письменной форме; участия в парной или групповой форме работы; умения доказывать свою точку зрения одноклассникам и взрослым.

На уроках математики, на таких этапах, как актуализация знания, при устном счете, на этапах закрепления и повторения материала была использована проектная методика, которая выступила в качестве средства формирования коммуникативных универсальных учебных действий.

На подготовительном этапе формирующего эксперимента была определена тема проекта с первоклассниками; сформулированы цели и задачи проекта; выбраны методы исследования; сформированы группы обучающихся первых классов; собрана необходимая информация для подготовки к реализации проекта; объяснены такие понятия, как «проект», «проектная деятельность», «виды проектов», распределены роли в группах и составлен план работы в группах. Так же на подготовительном этапе была проведена беседа по теме «Знакомство с проектом» с элементами «мозгового штурма», в ходе которой было обсуждение таких вопросов как: что такое проект, виды проектов, как они выполняются, этапы создания проектов и их возможные результаты, что такое проектная деятельность, что значит презентация проекта.

На практическом этапе младшие школьники реализовали проект, работали в группах, собрали необходимую информацию по теме проекта и систематизировали собранный материал для защиты проекта, оформляли результаты работы.

На заключительном этапе первоклассники на открытом уроке, на котором присутствовали родители, рассказывали о своей проделанной работе, защищали проект в виде творческого отчета на уроке и оценивали друг друга.



По окончании формирующего эксперимента была проведена повторная диагностика уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников. Контрольный эксперимент был разработан в соответствии с содержанием констатирующего этапа исследования. Анализируя полученные результаты контрольного эксперимента по выявлению уровня сформированности коммуникативных УУД младших школьников, можно сделать следующие выводы: уровень сформированности коммуникативных УУД стал несколько выше в экспериментальной группе после проведения формирующего эксперимента, по сравнению с контрольной.

С целью доказательства эффективности разработанной и внедренной в образовательный процесс начальной школы экспериментальной методики, была проведена статистическая обработка данных, полученных на этапах констатирующего эксперимента и контрольного среза, с применением t-критерия Стьюдента для зависимых выборок, в результате которой была доказана эффективность методики с уровнем достоверности  $\geq 99\%$ .

Таким образом, можно сделать вывод о том, что уровень сформированности коммуникативных УУД должен повыситься, если целенаправленно применять проектные методики и использовать групповые и парные формы организации учебной деятельности, что способствует лучшему усвоению материала и повышению качества знаний первоклассников.

### **Список литературы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Текст] [утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373; в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241] / М-во образования и науки РФ. – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2016. – 53 с.
2. Страхова И.А. Проектная деятельность как один из способов формирования универсальных учебных действий [Текст] / И.А. Страхова // Методист. - 2012. - № 4. - С. 12-17.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

***Чурилова Вероника Александровна***

*студент, Психолого-педагогический институт МАГУ,*

*РФ, г. Мурманск*

*E-mail: [vera16i@yandex.ru](mailto:vera16i@yandex.ru)*

***Голишникова Елена Ильинична***

*научный руководитель, канд. пед. наук, доцент,*

*доц. кафедры специальной педагогики и специальной психологии МАГУ,*

*РФ, г. Мурманск*

В условиях модернизации образования и реализации новых Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) в образовательных организациях одной из главных становится проблема формирования у младших школьников универсальных учебных действий, а значит и освоение ими действий в познавательной сфере [1].

Актуальность данной проблемы связана с тем, что основная задача по её решению возлагается на учителей, которые непосредственно работают с первоклассниками. Однако необходимо отметить, что недостаточно внимания уделяется вопросу подготовки практикующих специалистов к данной работе — педагогов образовательных организаций.

Информатизация современного общества способствует постепенному увеличению объема знаний, информации, которой должен владеть каждый человек, в том числе и школьник. Количество учебных предметов постоянно увеличивается, включая все новые и новые знания о мире, материи и жизни. Научные знания постепенно устаревают, становятся не актуальными, обновляются, поэтому по окончании школы образование, как правило, не заканчивается, поэтому в обществе возникает тенденция к «обучению через всю жизнь». Так же как меняются и расширяются взгляды на мир, меняется и законодательная база образования в РФ. Так, с введением Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), произошли существенные изменения в образовании обучающихся на разных уровнях его получения.

Данный стандарт определил в качестве главных результатов обучения не предметные, а личностные и метапредметные универсальные учебные действия (УУД). Таким образом, обучение детей, начиная с начальной школы, направлено на формирование у них универсальных учебных действий, с помощью которых школьники могут продуктивно и самостоятельно учиться, то есть развивается «умение учиться».

Вопрос формирования у обучающихся начальной школы умения учиться интересовал многих психологов и педагогов (Ю.К. Бабанского, В.В. Давыдова, А.Н. Леонтьева, А.К. Маркову, В.В. Репкина, С.Л. Рубинштейна, Н.Ф. Талызину, Д.Б. Эльконина и др.), результаты трудов которых использовались О.Е. Березиной, Г.В. Бурменской, Е.Н. Добрышкиной, О.А. Карабановой, Л.Г. Петерсон, Л.Н. Поповой, И.В. Рудак и др. в работах, посвященных формированию универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

В сфере развития познавательных УУД приоритетное внимание уделяется: умению ориентироваться в потоке учебной информации, перерабатывать и усваивать её; развитию стратегий смыслового чтения и работе с информацией; практическому освоению методов познания, используемых в различных областях знания и сферах культуры, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра логических действий и операций на уроках математики.

В настоящее время перед педагогами стоит проблема в необходимости выявления педагогических условий и поиске путей эффективного формирования умений, необходимых для осуществления познавательных универсальных учебных действий на уроках математики у младших школьников.

Данная проблема является актуальной, так как уроки математики способствуют формированию ключевых компетентностей обучающихся, подготовки их к реальным условиям жизнедеятельности.

Вырабатывание обширных познавательных мотивов обучения у школьников младшего возраста тесно связано с процессом усвоения теоретических знаний и ориентируется на обобщённые способы действий. Большую роль играет

использование познавательных задач, то есть осмысление явлений, формулировка целей. Познавательные задачи пронизывают весь учебный процесс и выполняют при этом самые разные функции. Они осуществляют активизацию и мотивацию учащегося, побуждают его к учебной деятельности. Одновременно они удерживают ход учебного процесса на высоком уровне и являются инструментом, выявляющим результаты обучения. Качество познавательных задач влияет на качество знаний, умений и навыков, а также на уровень развития способностей у ребёнка.

А.Г. Асмолов в своих трудах говорит о том, что «при систематической и последовательной работе по формированию познавательных УУД обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) формулировать правило, основываясь на выделении важнейших признаков;
- 2) выполнять задания, используя материальные объекты и схемы;
- 3) проводить сравнение и классификацию, выбирая более эффективные способы решения;
- 4) строить устные объяснения по предложенному плану;
- 5) строить логические цепочки рассуждений» [2, с. 6].

Одним из средств формирования универсальных учебных действий на уроках математики являются логические задачи и задания с математическим содержанием. Следует заметить, что название «логическая задача» носит условный характер, поскольку многие задачи можно назвать логическими.

Работу над развитием логического мышления целесообразно начинать с подготовительной работы.

Условно можно выделить шесть видов заданий, способствующих развитию логического мышления:

1. Анализ («что изменилось?», «продолжи», «вставь пропущенные числа» и т. д.);
2. Синтез («составь из...»);
3. Сравнение («найди сходства и различия», «сравни», «найди предмет такой же формы» и т. д.);

4. Классификация («раздели на группы», «найди лишнее»);
5. Обобщение («объедини предметы по признаку»);
6. Сериация («найди закономерность»).

Проанализировав психолого-педагогическую литературу, были сделаны выводы о необходимости проведения экспериментальной работы по формированию логических универсальных учебных действий у первоклассников.

Целью констатирующего этапа экспериментальной работы являлся подбор и реализация на практике диагностических методик по выявлению уровня сформированности логических универсальных действий у первоклассников в возрасте 7-8 лет на исходном этапе эксперимента.

Для реализации данной цели были подобраны следующие диагностические методики:

1. Комплексная диагностическая работа (В.В. Богданова, Н.А. Разагатова, О.Б. Ушакова);
2. Методика диагностики уровня сформированности действия рефлексии (А.З. Зак);
3. Методика «Построение числового эквивалента или взаимнооднозначного соответствия», Ж. Пиаже и А. Шеминьска;
4. «Логические задачи» (А.З. Зак).

Комплексный анализ результатов констатирующего эксперимента показал наличие потребности в формировании логических УУД, необходимости внедрения оптимальных педагогических условий, влияющих на формирование логических УУД младших школьников, разработки и реализации структурно-содержательной модели формирования логических УУД с целью оптимизации процесса обучения в данном направлении.

Целью формирующего эксперимента являлась реализация на практике серии уроков математики в экспериментальной группе обучающихся с использованием логических задач и заданий с математическим содержанием. Серия уроков реализовывалась в естественных условиях, в процессе обучения математике в соответствии с образовательной программой и с использованием

утверждённого школой учебно-методического комплекта, разработанного М.И. Моро. В свою очередь, опора на серию уроков открывает возможность преобразований ситуации в соответствии с поставленной целью.

Формирующий эксперимент проводился в 3 этапа:

1. Подготовительный, целью которого являлась подготовка обучающихся к изучению способов решения логических задач и заданий, направленных на формирование логических универсальных учебных действий.

2. Основной, целью данного этапа выступало обучение младших школьников умению решать логические задачи и задания с математическим содержанием, учить определять способ решения задания на логику.

На данном этапе были использованы различные методические приёмы, такие как организация целенаправленного наблюдения; анализ математических объектов с различных точек зрения и т. д.

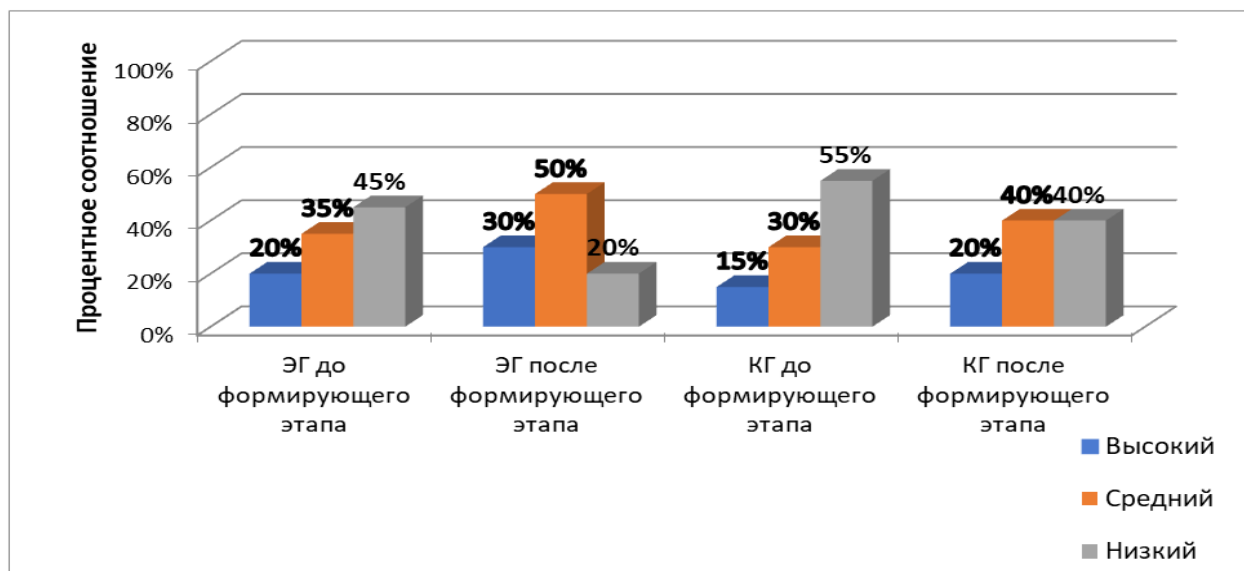
3. Заключительный, цель которого являлось закрепление полученных знаний, познавательные универсальные учебные действия, полученных в ходе экспериментальной работы.

Особое внимание при обучении математике авторами учебника математики отводится формированию умения решать текстовые задачи. Решение любой задачи – процесс сложной умственной деятельности. Реальные объекты и процессы в задаче бывают столь многогранны и сложны, что лучшим способом их изучения часто является построение и исследование модели как мощного орудия познания.

Для реализации формирующего эксперимента были разработаны конспекты уроков по математике для 1 класса, направленные на формирование логических УУД, с использованием логических задач и заданий с математическим содержанием.

По окончании формирующего эксперимента был проведён контрольный срез. Контрольный эксперимент был разработан в соответствии с содержанием констатирующего этапа исследования и, включал в себя аналогичные диагностические методики.

С целью сравнения полученных результатов реализации разработанной серии уроков по формированию логических универсальных действий младших школьников на уроках математики с исходными на практике и их визуализации, данные были представлены в виде гистограммы 1.



***Гистограмма 1. Динамика уровня сформированности логических универсальных учебных действий работы с информацией в ЭГ и КГ***

Таким образом, на контрольном этапе эксперимента в экспериментальной группе логические УУД большинства обучающихся соответствует среднему уровню развития логических УУД, что выше, чем показатели обучающихся в контрольной группе.

Полученные данные позволяют утверждать об эффективности представленных уроков в исследовании для формирования логических УУД младших школьников.

С целью доказательства эффективности разработанной и внедрённой в образовательный процесс была проведена статистическая обработка данных, полученных на этапах констатирующего эксперимента и контрольного среза с применением t-критерия Стьюдента для зависимых выборок.

В результате обработки данных эффективность экспериментальной методики была доказана с уровнем достоверности  $\geq 99\%$ .

Таким образом, можно сделать вывод о том, что процесс формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников будет успешным, если реализуется комплекс педагогических условий: в образовательном процессе целенаправленно применяются логические задачи и задания с математическим содержанием; внедряются усложняющиеся логические задачи и задания с математическим содержанием с осуществлением контроля уровня усвоения знаний по математике в начальной школе.

### **Список литературы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Текст] [утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373; в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241] / М-во образования и науки РФ. – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2016. – 53 с.
2. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов. — М.: Просвещение, 2008. — 151 с.



**СЕКЦИЯ**  
**«ПСИХОЛОГИЯ»**

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПСИХОЛОГА И РОДИТЕЛЕЙ  
ПО КОРРЕКЦИИ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ ПОДРОСТКА**

***Каменских Евгения Юрьевна***

*студент магистратуры  
факультет учителей начальных классов «ЮУрГГПУ»  
РФ, г. Челябинск  
E-mail: [kamenskikhevgenia@yandex.ru](mailto:kamenskikhevgenia@yandex.ru)*

***Шишкина Ксения Игоревна***

*научный руководитель, канд. пед. наук,  
доц. кафедры ППиПМ «ЮУрГГПУ»  
РФ, г. Челябинск*

**Аннотация.** Статья посвящена изучению важности взаимодействия психолога и родителей по коррекции школьной тревожности подростков; представлены теоретические аспекты проблемы тревожности; обозначены причины возникновения школьной тревожности подростков, методы профилактики и коррекции применяемые психологом при учете взаимодействия с родителями.

**Ключевые слова:** тревожность, школьная тревожность, подростковый возраст, семья.

Период обучения ребенка в школе является значимым в его развитии. Школа одна из первых открывает перед ребенком общественный мир жизни и меняет его психологический облик. Но, не смотря на все положительные стороны, происходящие в развитии детей, школьное обучение всегда сопровождается повышенным уровнем тревожности. Приемлемый уровень тревожности необходим для улучшения процесса обучения, для налаживания умения действовать в эмоционально не комфортных ситуациях, но когда уровень тревожности превышает предел, или наоборот становится низким,

то нарушаются механизмы защиты организма, что отрицательно влияет на формирование личности ребенка.

На протяжении многих лет учеными рассматривались различные проблемы тревожности. Социальный аспект изучался Дэвидсоном, Джонсоном, З. Фрейдом и др. Психофизиологические основы тревожности описаны в работах Астапова В.М., Вилюнаса В.К., Гарбузова В.И., Лазариса Р., Левитова Н.Д., Ноздрачева А.Д., Прихожан А.М., Щербатова Ю.В. и др. Педагогические аспекты проблемы тревожности и ее влияния на самооценку рассматривалась в работах Выготского Л.С., Захарова А.И., Липкиной А.И., Хухлаевой О.В. и др.

Подростковый возраст – это пора быстрого взросления и созревания, пора тревог и надежд, борьба за независимость и самоутверждение. В этот период подросток имеет повышенную возбудимость и импульсивность. Для него важным является принадлежность к молодежной общности, установки и ценностные ориентиры которой являются основой для собственных нравственных оценок. Подростковый возраст является кризисным в отношении повышения уровня тревожности и психоэмоциональной напряженности. Известно, что в 12-14 лет детям свойствен такой высокий уровень тревоги, как ни в одном другом возрасте, а преобладающий знак эмоций отрицателен [1, 389].

Проявления черт школьной тревожности в подростковом возрасте – одна из наиболее частых причин обращения родителей к психологу. Чаще всего проявление школьной тревожности как черты личности к подростковому возрасту является накопление ребенком неблагоприятного жизненного опыта путем неудачного разрешения тревожных ситуаций, встречающихся ему. В психологической литературе можно встретить разные определения понятия "школьная тревожность". Прихожан А.М. указывает, что школьная тревожность - это переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагоприятного исхода, с предчувствием грозящей опасности [4, 11].

По определению Немова Р.С., «школьная тревожность - постоянно или ситуативно проявляемое свойство человека приходить в состояние повышенного беспокойства, испытывать страх и тревогу в специфических

социальных ситуациях» [3; 95]. Степанов С.С. давал такое определение «школьная тревожность - переживание эмоционального неблагополучия, связанное с предчувствием опасности или неудачи» [3, 46].

Немов Р.С. выделяет два основных вида школьной тревожности. Первый - это ситуативная тревожность, то есть порожденная какой – то конкретной ситуацией, вызывающей беспокойство. Второй - личностная тревожность, которая рассматривается как личностная черта подростка, проявляющаяся в частых переживаниях тревоги в самых различных жизненных ситуациях, в том числе и таких, которые этого не предполагают.

Причинами возникновения школьной тревожности могут выступать: физиологические особенности (особенности нервной системы), индивидуальные особенности, взаимоотношения со сверстниками и с родителями, проблемы в школе. По этой причине задача оказания психологической коррекции тревожному подростку является актуальной и практически значимой, так как его, не преодоленные комплексы, переходят в устойчивые комплексы взрослого человека и приводят к формированию тревожной личности.

Одним из факторов, влияющих на появление тревожности у детей, как указывают А.И. Захаров, А.М. Прихожан и другие, являются родительские отношения. Степень тревожности, испытываемая подростком, непосредственно связана со стилем воспитания, как отмечала А.С. Спиваковская. В семье с типом воспитания гиперпротекция (чрезмерная забота, мелочный контроль, большое количество ограничений и запретов, постоянное одергивание) высока вероятность появления тревожности у ребенка. Симбиотический тип воспитания (очень близкие отношения ребенка с одним из родителей) предполагает зависимость между количеством страхов у детей и родителей, особенно матерей.

Повышению в ребенке тревожности могут способствовать такие факторы, как завышенные требования со стороны родителей, при недостаточном учете возможностей подростка. Они вызывают ситуацию хронической неуспешности. Такие ощущения несоответствия требованиям могут возникнуть как у отличника,

так и у среднего ученика. Постепенно такие переживания ребенка могут зафиксироваться, стать устойчивой чертой личности. Таких подростков характеризуют пассивность, недостаточная самостоятельность, склонность не действовать, а мечтать, фантазировать. Еще один фактор, способствующий формированию школьной тревожности, - частые упреки, вызывающие чувство вины. Часто причиной большого числа страхов у подростков является и сдержанность родителей в выражении своих чувств, при наличии многочисленных предостережений, опасностей и тревог. Излишняя строгость родителей также способствует появлению страхов.

Е.П. Ильин, ссылаясь на данные ряда исследователей, отмечает, что причинами школьной тревожности у школьников являются:

- 1) проверка знаний во время контрольных и других письменных работ;
- 2) ответ учащегося перед классом и боязнь ошибки, которая может вызвать критику учителя и смех одноклассников;
- 3) получение плохой отметки («плохой» может быть и тройка, и четверка – в зависимости от притязаний школьника и его родителей);
- 4) неудовлетворенность родителей успеваемостью ребенка [2, 163].

Поскольку школьная тревожность в подростковом возрасте может стать серьезной проблемой для полноценного психического развития личности, активно ведутся способы её профилактики и коррекции. Во избежание развития невротически-тревожного типа личности, необходимо помогать подросткам, находить адекватные способы, с помощью которых они могли бы совладать с волнением, неуверенностью, с другими проявлениями эмоциональной неустойчивости. Эффективными способами коррекции школьной тревожности являются групповые тренинги, проводимые психологами в школе, индивидуальные занятия с применением различных методов таких как арт – терапия, сказка терапия, элементы нейролингвистического программирования.

Чтобы корректировать возникшую школьную тревожность у подростка, психологу так же необходимо правильным образом взаимодействовать с его родителями. Именно им принадлежит важная роль в профилактике и коррекции

школьной тревожности. Работа психолога с родителями включает в себя следующие взаимосвязанные направления: 1) совместная работа с родителями и детьми; 2) психологическое просвещение родителей; 3) обучение родителей конкретным способам преодоления повышенной тревожности у детей; 4) практика в реальной жизни. Родителям тревожных подростков полезно знать некоторые коррекционные игры и рекомендации по взаимодействию с ними, что бы повысить свою психологическую грамотность и помочь своему ребенку в решении его проблем. Данные перечисленные направления работы, должны благотворно влиять на общее состояние ребенка. Повысить самооценку у подростков, снять мышечное и эмоциональное напряжения, научить владеть собой в травмирующих ситуациях, все это должно привести к положительным результатам. Эмоциональное состояние ребенка должно стать лучше, уровень тревожности снизится, что позволит подростку испытывать душевный комфорт.

### **Список литературы:**

1. Александров Ю.И. Психофизиология [Текст] / Ю.И. Александров. – СПб. Питер, 2003. – 389-390 с.
2. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. СПб: Питер, 2005. – 412 с.
3. Немов Р.С. Психология. Учебник для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн.: Книга 3: Экспериментальная педагогическая психология и психодиагностика. — М., 2000.
4. Практикум по возрастной психологии / под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. – СПб.: Речь, 2001. – 688 с.
5. Гаркуша Р.С. Коррекция школьной тревожности методом социально-психологического тренинга <http://www.b17.ru/article/34184/> (Дата обращения 23.05.2018).

## **СЕТЕВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СОЦИУМА**

***Никифорова Екатерина Эдуардовна***

*студент,  
кафедра специальной педагогики и специальной психологии МАГУ,  
РФ, г. Мурманск  
E-mail: [katerina060397@yandex.ru](mailto:katerina060397@yandex.ru)*

***Голишникова Елена Ильинична***

*научный руководитель, канд. пед. наук, доцент,  
доц. кафедры специальной педагогики и специальной психологии МАГУ,  
РФ, г. Мурманск*

В настоящее время развитие современного общества напрямую связано с научно-техническим прогрессом, который проявляется в увеличении способов, возможностей и скорости предоставления информации. Особенность информатизации социума заключается в том, что основными видами деятельности человека являются накопление, обработка, хранение и передача информации. Все эти операции осуществляются на базе разнообразных средств информационного обмена (компьютер, гаджеты и другие информационно-коммуникационные средства – далее ИКТ).

В условиях XXI века складывается тенденция, показывающая возрастание зависимости от гаджетов – дети практически с рождения учатся нажимать кнопки на клавиатуре компьютера и планшете, играть в iPhone, что повышает шанс ребенка стать зависимым от компьютера или сети Интернет, то есть увеличивается возможность возникновения аддикции уже в раннем возрасте. Под аддикцией (англ. addiction – зависимость, привыкание) понимается состояние человека, характеризующееся уходом от реальности с помощью искусственных (информационных) средств.

Термин «компьютерная зависимость» впервые был определен в начале 80-х годов XX века американскими учеными как «патологическое пристрастие человека к проведению времени за компьютером». Чаще всего компьютерная зависимость возникает на почве каких-либо потребностей, которые не получилось удовлетворить в реальной жизни [2, С. 84].

Симптомы компьютерной зависимости могут быть двух видов: психологические и физические. К психологическим признакам можно отнести: зависимость настроения от информации, получаемой в сети Интернет, в частности в социальных сетях, таких как ВКонтакте, facebook и др.; потеря контроля над временем; невозможность остановиться; игнорирование окружающего мира; раздражительность из-за невозможности провести время за компьютером; пренебрежение собственным здоровьем, гигиеной и сном в пользу проведения большего количества времени за компьютером.

Физические же признаки компьютерной зависимости проявляются в нарушениях зрения (близорукость, синдром «сухого глаза», дисплейный синдром), изменениях опорно-двигательного аппарата (искривление позвоночника, нарушение осанки, карпальный синдром), нарушениях работы пищеварительной системы, заболеваниях сердечно-сосудистой системы (варикоз и атеросклероз), а также в истощении нервной системы.

Различают психологическую зависимость от компьютерных игр (кибераддикция) и Интернета (сетеголизм). Каждая из них имеет свои причины, последствия и распространяется на различные возрастные группы. Как правило, формирование зависимости начинается с увлечения компьютерными играми, но с течением времени (ближе к юношескому возрасту) постепенно переходит в разряд сетевой. Так, в последнее время в связи с увеличением ритма жизни, люди стали отдавать предпочтение более компактным гаджетам, позволяющим применять информационно-коммуникационные технологии, которые обеспечивают доступ в сеть в любой точке мира независимо от времени суток. В настоящее время сложно найти человека, который не пользуется различными сервисами сети Интернет. На сегодняшний день «всемирная паутина» способна удовлетворить практически все информационные нужды пользователя: интернет является не только мощным средством получения-передачи информации за короткий промежуток времени, но и возможностью «ухода» от реальной жизни и повседневных проблем.

Помимо основных признаков зависимости от компьютера, у «сетеголиков» проявляются дополнительные симптомы, такие как стремление постоянно проверять свою почту; увеличение времени пребывания в сети; ожидание очередного сеанса онлайн [1].

Однако не допустить развития компьютерной зависимости помогут следующие простые действия:

- 1) по возможности ограничить доступ к сети Интернет;
- 2) следить за тем, чтобы выходы в сеть были только способом получения и передачи необходимой информации;
- 3) совместные прогулки и беседы с близкими людьми, всей семьей;
- 4) занятия спортом;
- 5) наличие хобби и увлечений.

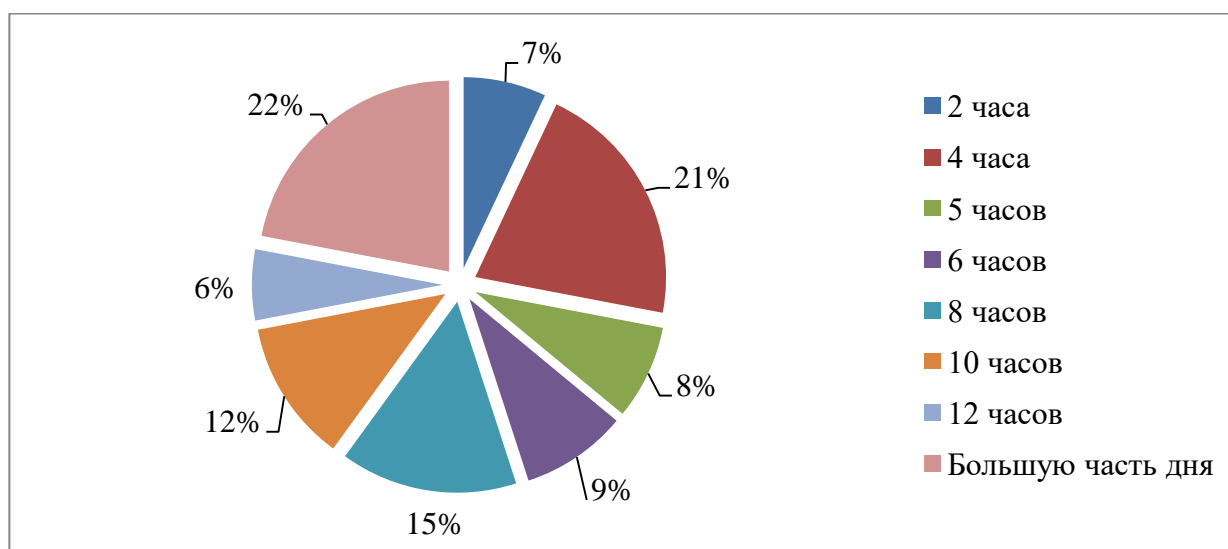
Большинство родителей и специалистов чаще всего забывают, что они должны строго соблюдать правила работы ребенка (с учетом возраста) при интерактиве с компьютером (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03I «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» от 10 июня 2003 года, № 4673). С целью определения уровня интернет-зависимости у будущих специалистов в области педагогического образования (ПО) и специального (дефектологического) образования (СДО), было проведено исследование на базе Мурманского арктического государственного университета в 6 академических группах студентов: 2 курс БПО-ИФ (информатика, физика); 2 курс БПО-Ин.яз. (английский и немецкий языки); 2 курс БПО-НОД (начальное образование, художественно-эстетическое образование детей); 2 курс БПО-ДШИ (дошкольное образование, инклюзивное образование); 3 курс, БСДО-ЛГП (логопеды) и 5 курс БПО-Диз (дизайн).

Отвечая на один из вопросов, который присутствовал в анкете – «Часто ли Вы замечаете, что проводите онлайн больше времени, чем намеревались?» – 80 % педагогов-физиков, информатиков сказали «иногда», 20 % – «часто»; педагоги иностранных языков разделились поровну – по 50 % ответили «иногда» и «часто»; среди студентов начального образования ответы были



следующими – 14 % «никогда или крайне редко», 50 % – «иногда», 29 % – «часто» и 7 % студентов ответили «очень часто»; педагоги в области дошкольного воспитания в ответах также разделились: 10 % ответили «никогда или крайне редко», 30 % - «иногда», 50 % - «часто» и 10 % - «всегда»; среди студентов, обучающихся по направлению подготовки дефектологического профиля, 8 % опрашиваемых ответили на этот вопрос «никогда или крайне редко», 25 % - «иногда», 59 % - «часто» и 8 % - «всегда»; и среди педагогов-дизайнеров ответы разделились пополам 50 % - «иногда» и «очень часто».

Другой вопрос анкеты «Сколько времени ежедневно Вы проводите в сети Интернет», вызвал затруднения и в результате, ответы получились следующими: 2 часа в день в сети Интернет проводят 7 % студентов всех групп, 4 часа – 21%, 5 часов – 8 % респондентов, 6 часов – 9 %, 8 часов – 15 %, 10 часов – 12 % опрашиваемых, 12 часов – 6 % и «большую часть дня» - 22 % студентов.



**Диаграмма 1. Результаты ответов на вопрос «Сколько времени ежедневно Вы проводите в сети Интернет?»**

На вопрос «Считаете ли Вы себя зависимым от компьютера или сети Интернет?», 55 % студентов всех групп ответили «да» и 45 %, соответственно, ответили на заданный вопрос отрицательно.

При анализе ответов на последний вопрос анкеты, «Часто ли Вы испытываете депрессию, подавленность будучи вне сети и отмечаете, что это

состояние проходит, как только Вы оказываетесь онлайн?», результаты получились следующие: педагоги-физики разделились в своих ответах на 80 % - «никогда или крайне редко» и 20 % - «иногда»; в группе педагогов иностранных языков и педагогов дошкольного образования 100 % опрошиваемых ответили «никогда или крайне редко»; студенты по профилю подготовки начального образования в своих ответах разделились – 71 % «никогда или крайне редко» и 29 % - «иногда»; 92 % студентов, обучающихся по направлению подготовки специальное (дефектологическое) образование ответили «никогда или крайне редко» и 8 % - «иногда»; а среди педагогов-дизайнеров 50 % ответов пришлось на ответ «никогда или крайне редко», 25 % – «иногда» и «часто».

В настоящее время в России идея создания единой информационной среды в сфере образования приобрела важное значение, и стала средством совершенствования системы обучения. Принимая во внимание вышеперечисленные факты, полученные в ходе проведенного исследования, можно предположить, что будущие специалисты недостаточно осознают возможное отрицательное воздействие ИКТ на сознание и здоровье обучающихся. Таким образом, баланс между «положительными» и «отрицательными» характеристиками использования сети Интернет и множественных социальных сетей является неоднозначным и требует более детального изучения.

### **Список литературы:**

1. Макс В.А. Компьютерная зависимость у подростков [Текст] // Молодой ученый. – 2014. – № 7. – С. 272-274.
2. Социальная активность молодежи как фактор профилактики аддиктивного поведения [Текст]: международная студенческая научно-практическая конференция. 2-3 декабря 2008 года: Сб. ст. / под ред. В.Р. Рыбкина, В.В. Кострова и др. – Мурманск: МГПУ, 2009. – 224 с.

## **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК В КОМПЬЮТЕРНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ**

***Фёдорова Ирина Андреевна***

*студент магистратуры,  
кафедра психологии ВИУ РАНХиГС,  
РФ, г. Волгоград  
E-mail: [fyodorowair@yandex.ru](mailto:fyodorowair@yandex.ru)*

***Медведев Александр Михайлович***

*научный руководитель, канд. психол. наук, доцент  
ВИУ РАНХиГС,  
РФ, г. Волгоград*

Одним из главных вопросов социальной психологии всегда был и остается вопрос о механизмах регуляции поведения личности в социуме.

В работе под социальной установкой мы будем понимать психологический феномен, имеющий трехкомпонентную структуру: когнитивный компонент, представленный знанием о социальном объекте, аффективный компонент, который содержит эмоционально-оценочное отношение к объекту, и поведенческий компонент, содержащий потенциальную готовность личности реализовать определенное поведение по отношению к объекту.

Для выделения основ, которые формируют социальные установки, в первую очередь сформируем социально-психологический портрет современной личности. Современную молодежь описывают как поколение «миллениум».

К поколению «миллениум» относят молодежь, которая родилась в период с 1983 по 2000 годы. Распад СССР, многочисленные экономические и политические кризисы, возникновение новых государств и общий передел мира, – все это, так или иначе, повлияло на формирование социальных и ценностных установок. Молодежь стала жить с ощущением недолговечности, страха перед будущим, неизвестностью, ощущением скоротечности происходящего [3].

Молодые люди имеют склонность принимать решения, не обдумывая, быстро, причиной того служит ощущение скоротечности, они боятся, что другой возможности может и не представиться. Вследствие этого, молодежь лишена

возможности здраво осмысливать и оценивать ситуацию, что, в свою очередь, отражается на качестве принятых решений. Однако, с другой стороны, у молодежи развивается способность к устойчивости перед изменениями, способность реагировать на неожиданные вызовы. У поколения «миллениум» наблюдается острое желание быстро достигать высоких результатов, не прилагая к этому особых усилий.

Молодежь поздно взрослеет, не спешит выйти из-под родительского контроля. Получение образования зачастую воспринимается как отсрочка от вступления во взрослую жизнь, а не подготовка к профессиональной деятельности.

«Свобода», «творчество», «развлечения» - основные составляющие системы ценностей молодежи. На первый план для «миллениумов» выходит уникальность и неповторимость своей личности, вследствие этого молодым людям тяжело находить компромиссы с окружающими, в том числе с работодателями, считают, что они достойны немедленного вознаграждения [4].

«Миллениумы» демонстрируют более высокий уровень и темп психического развития, но отличаются пониженными способностями к адаптации [2].

Компьютерные игры для данного поколения являются неотъемлемой частью их жизни, так как имеют линейную структуру, четкую связь действий и следующих за ними поощрений или наказаний, возможность сохранения. Механизм такой игры молодой человек подсознательно переносит в реальную жизнь, что проявляется как неумение действовать без четких указаний и контроля, нежелание делать что-то без очевидной выгоды, нацеленность не на конкретный результат, а на процесс действия, склонность отступать, если что-то не получается.

Современная молодежь застала зарождение и развитие компьютерных технологий, что сделало их достаточно зависимыми от современной техники. Молодые люди получили возможность не думать и не анализировать, что, в свою очередь, может привести к неспособности воспринимать сложную информацию в больших объемах [1].

Таким образом, основные черты, характеризующие современную молодежь, можно выделить в три группы: характеристики, описывающие когнитивную сферу личности, характеристики, описывающие аффективную сферу личности, и характеристики, описывающие ценностно-мотивационную сферу личности.

Когнитивная сфера характеризуется высоким уровнем развития социальных навыков в рамках виртуальной коммуникации и социальных сетей, однако в реальности в целом они социально дезадаптивны. Привычный способ общения - это социальные сети и мобильный телефон.

Социально-сетевая реальность оказала огромное влияние на перцептивные способности молодежи: восприятие сложной информации в больших объемах зачастую несет за собой определенные трудности, молодые люди предпочитают получать информацию посредством не текстовых документов, а изображений, фильмов, аудиофайлов. Речевые способности так же оказались под влиянием социальных сетей. Молодежь характеризуется неумением цельно излагать свои мысли строить сложные умозаключения, выступать на публике.

Аффективная сфера молодых людей характеризуется тем, что молодежь эмоционально открыта и контактна, однако в целом, акцентирована на самости, что может быть, как результатом неуверенности в себе и в жизни, так и влиянием информационной среды. В связи с тем, что у молодых людей появился ряд возможностей для самовыражения и самопрезентации, возникает достаточно развитое чувство уникальности и неповторимости. Это привело к тому, что у молодых людей сформировались достаточно эгоистичные и эгоцентрические позиции, при взаимодействии с другими людьми, в частности в конфликтных ситуациях, молодые люди предпочитают стратегии ухода, так как им достаточно сложно найти компромиссные решения. При взаимодействии с другими людьми исходят из достаточно эгоистичных и эгоцентричных позиций, при конфликтах предпочитают стратегию ухода, поскольку имеют сложности нахождения компромиссных решений при общении с другими людьми.

Для ценностно-мотивационной сферы молодежи, погруженной в социальные сети, характерны постоянный поиск чего-то нового, нацеленность на гибкость

рабочего графика, возможность работать удаленно для того, чтобы было достаточно времени для своих интересов и желаний, так же для саморазвития и самореализации вне работы.

Видеоигры поспособствовали тому, что молодые люди в реальной жизни ждут вознаграждения за незначительные поступки. Так же из-за четких указаний и контроля в пространстве виртуальной реальности, «милениумы» неспособны действовать в реальности самостоятельно, не прибегая к помощи из вне.

Если разделять такое представление о так называемом поколении «миллениумов», можно констатировать следующее:

1. Мотивация достижения успеха не всегда обоснована.
2. Широко понимаемая креативность, декларируемая как оригинальность и непохожесть, но при этом – ценностное личностное качество.
3. Своеобразный эгоцентризм как сосредоточенность на повышении значимости собственной персоны.
4. Акцент на текущем моменте при отсутствии разработанной временной перспективы.

**Установка на успех.** Понятие успеха прочно ассоциируется с социальным статусом. Социальные сети предоставляют для этого как реальные так и мнимые возможности. По крайней мере, возможно позиционирование себя как успешного без предъявления реального предметного продукта. Социальные сети дают возможность реализации новых форм предпринимательства, не требуя реального присутствия в формальных профессиональных сообществах. В то же время, иллюзия доступности успеха и легкости достижений может приводить к фрустрации неустойчивой самооценке, когда присутствие в социальных сетях требует постоянного подтверждения собственного рейтинга, постоянного «присутствия». Это провоцирует эффекты прокрастинации.

**Креативность.** Расширение сферы активности и открытость критериев оценки продукта или квазипродукта создает в социальной сети ситуацию «бума креативности», когда оригинальность, доходящая до вычурности, массово ожидается и поощряется. Особенность социальных сетей состоит в том,

что снимается проблема публикации результатов творчества и отклик на продукт приходит практически сразу. Это существенно увеличивает скорость продуцирования как оригинальной когнитивно насыщенной продукции, так ее реплик и ремиксов. Креативность в этих условиях становится самостоятельной формой времяпрепровождения, способом организации жизни.

*Эгоцентризм.* Социальные сети дают широкие возможности для экспериментов с паттернами идентичности и, тем самым, – реализации эгоцентрической установки. Снимая необходимость подтверждения границ и проявлений персоны, предоставляя возможно смены масок и тиражирования их множественности, СС провоцируют совершенно неизвестные ранее способы самопрезентации, а значит и игры с собственным имиджем и формами самопринятия.

*Акцентирование момента.* Режим on-line не предполагает структурирования времени и долгосрочного многоуровневого планирования. СС обеспечивает «жизнь в потоке», для которой ни прошлое, ни будущее не существенны, поскольку сама их реальность неопределенна.

Подводя итог, можно констатировать, что условиями формирования социальных установок в социальных сетях выступают особенности среды, позволяющие и поддерживающие эти перечисленные мотивационно-смысловые направленности.

### **Список литературы:**

1. Карделлан К., Грезийон Г. Дети процессора: Как Интернет и видеоигры формируют завтрашних взрослых / пер. с фр. – Екатеринбург: У-Фактория, 2006. – 272 с.
2. Мохначева А.П. Социальные сети как феномен современности. Молодежь в меняющемся мире: актуальные проблемы и перспективы изучения. Материалы II всероссийской научно-практической конференции 24 марта 2011 года / Под ред. Е.А. Дементьевой, А.Д. Лашевкой, Е.А. Полторака, В.С. Харченко. Сост. В.С. Харченко. В 2-х частях. Часть вторая. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ун-та, 2011. - С. 95-97.
3. Никонов Е., Шамис Е. Теории поколений. – М: Синергия, 2016. - 140 с.
4. Петров А.В. Ценностные предпочтения молодежи: диагностика и тенденции изменений. Социологические исследования, № 2, Февраль 2008, С. 83-90.

## СЕКЦИЯ «РЕКЛАМА И PR»

### СПЕЦИФИКА PR-ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОССИЙСКИХ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МОЛОДЕЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

*Кучук Валентина Игоревна*

*студент магистратуры, кафедра «Связи с общественностью» ДГТУ,  
РФ, г. Ростов-на-Дону  
E-mail: [valentinekuchuck@gmail.com](mailto:valentinekuchuck@gmail.com)*

*Кошман Мария Валерьевна*

*научный руководитель, канд. филос. наук, доцент ДГТУ  
РФ, г. Ростов-на-Дону*

В настоящее время ключевыми субъектами российской молодежной политики выступают органы государственной власти и молодежные общественные объединения. Их совместными задачами в данной области являются социализация, формирование идентичности молодежи, патриотическое воспитание, вовлечение молодых людей в творческую деятельность, повышение их гражданской, культурной активности и др. Реализуемая в ходе решения этих задач деятельность позволяет говорить о том, что в сотрудничестве органов государственного управления и молодежных общественных организаций наметилась положительная тенденция. В этой связи актуальным становится исследование потенциала PR-коммуникаций как инструмента взаимодействия данных субъектов молодежной политики.

Осуществленное нами исследование показало, что эффективное взаимодействие органов государственной власти и молодежных общественных организаций в сфере молодежной политики должно быть основано на использовании различных коммуникативных инструментов и технологий.

Одной из форм PR-взаимодействия органов государственной власти и молодежных общественных организаций в сфере молодежной политики является работа в рамках коллегиальных совещательных, консультативных



органов – различных советов, комиссий, комитетов. Российский историк Поздеев П.В. в статье «Этапы становления совещательных, консультативных и координационных органов в России» отмечает, что понятие «совещательные, консультативные и координационные органы» довольно широко, в него могут входить самые разные структуры, с различным статусом и функциями. Автор определяет их как «коллегиальные органы, с координационными, консультативными и совещательными функциями, созданные по решению органов и должностных лиц государственной власти и местного самоуправления, и состоящие из представителей власти и (или) из представителей общества; имеющие различный статус и способы формирования; и решения, которых, как правило, имеют рекомендательный характер» [1].

Общественный совет, созданный при федеральном органе государственной власти, в функции которого входит работа в сфере молодежной политики, - это постоянно действующий совещательно-консультативный орган общественного контроля, решения которого носят рекомендательный характер.

Общественный совет призван обеспечить учет потребностей и интересов, защиту прав и свобод граждан Российской Федерации и прав общественных организаций при осуществлении государственной молодежной политики, а также в целях осуществления общественного контроля над деятельностью органа государственной власти. Основной формой деятельности общественного совета, как правило, являются заседания, рабочие встречи, совещания

Важнейшими направлениями работы общественного совета могут быть:

- выработка рекомендаций по развитию законодательной базы в сфере молодежной политики;
- развитие инфраструктуры молодежной политики, способной обеспечить реализацию потребностей молодежи по всему спектру социально-значимых вопросов ее жизнедеятельности;
- организация эффективного взаимодействия с федеральными и региональными органами государственной власти, органами местного самоуправления, бюджетными организациями, вузами и иными образовательными учреждениями,

общественными организациями, гражданскими институтами, экспертным сообществом и предпринимательской средой по вопросам работы с молодежью и др. [2].

Следует отметить, что PR-взаимодействие органов государственной власти и молодежных общественных организаций в сфере молодежной политики может осуществляться в рамках деятельности таких институтов гражданского общества, как молодежные общественные палаты.

Молодежная общественная палата (МОП) как институт гражданского общества – это негосударственная общественная организация, призванная объединить молодежных лидеров в возрасте от 18 до 35 лет, представляющих различные сегменты гражданского общества. Ее основная задача – отражение позиции молодежи по вопросам государственной политики, формулирование молодежной проблематики, представляющей общественный интерес, и деятельность, направленная на решение этих проблем. Главный принцип МОП - принцип круглого стола [3].

Определяющими для МОП направлениями работы являются:

- налаживание публичного диалога и взаимодействия между различными молодежными политическими и общественными организациями;
- законотворчество: инициирование и общественная экспертиза законопроектов, затрагивающих интересы молодого поколения (через Совет Попечителей МОП, в который могут входить представители органов государственной власти, члены Общественной палаты РФ, ведущие политики);
- разработка и поддержка молодежных общественных программ и проектов, как на локальном уровне, так и в масштабах страны;
- взаимодействие с различными органами власти и общественными организациям и с целью защиты и учета интересов молодежи;
- образовательная и просветительская деятельность, направленная на пропаганду идей гражданского согласия, социальной ответственности и общественного компромисса [3].

Такой институт гражданского общества, как молодежная общественная палата, может работать не только на федеральном, но и на региональном уровне. Во многих регионах созданы молодёжные палаты при городских и региональных общественных палатах.

Другой молодежной консультативно-совещательной структурой при законодательных органах власти, членами которой могут быть представители молодежных общественных организаций, является молодежный парламент. Нужно отметить, что в деятельности молодежных правительств России в мае 2018 г. состоялось значимое событие. 21-24 мая г. Салехард принял X Всероссийский Съезд молодёжных правительств. Целью мероприятия стало развитие государственной системы социализации и самореализации молодёжи, межрегиональных связей в системе реализации государственной молодёжной политики, повышение эффективности работы молодёжных совещательных структур при органах исполнительной власти субъектов РФ. Участниками форума стали 150 представителей молодёжных совещательных органов из 57 субъектов РФ [4].

Еще одной формой PR-взаимодействия органов государственной власти и общественных объединений является организация и проведение специальных мероприятий. В современной молодежной политике стремительно набирают популярность такие форматы PR-мероприятий, как форумы, фестивали, молодежные лагеря, тренинги, мастер-классы. Отличают данные мероприятия интерактивность и разнообразие программы.

Эффективное сотрудничество органов государственной власти и общественных организаций может развиваться в рамках совместной организации ими молодежных форумов. Сегодня молодежный образовательный форум как коммуникативная площадка, как правило, является автономным лагерем с инновационной инфраструктурой, который формирует сообщество молодых людей на территории РФ, также с возможным участием иностранных граждан.

Целями и задачи форума, совместно организуемого органами государственной власти и молодежными общественными организациями, могут выступать:

- создание условий для поддержки инициативной и талантливой молодежи, включение молодежи в процесс социально-экономического развития страны или отдельного региона;

- формирование сообщества молодых профессионалов;

- поддержка социально-значимых инициатив молодежи;

- создание условий для творческого общения и совместной реализации творческих проектов на территории страны или отдельного региона;

- создание системы эффективной коммуникации среди представителей различных молодежных сообществ, в том числе органов студенческого самоуправления;

- продвижение идей и подходов патриотического воспитания и ценностей патриотизма в молодежной среде и др.

Отдельно стоит сказать о таком важном направлении молодежных форумов, как патриотическое воспитание. Практика показывает, что площадки патриотического воспитания форумов в большинстве случаев объединяют представителей региональных и местных общественных объединений, патриотических клубов, поисковых отрядов, добровольческих сообществ, молодых людей с активной гражданской позицией. В рамках патриотических площадок возможно проведение анализа системы патриотического воспитания молодежи, подготовка предложений по ее совершенствованию. Результатом работы таких площадок может стать выстроенная система патриотического воспитания молодежи, а также разработаны предложения в региональный план мероприятий по патриотическому воспитанию молодежи.

Как правило, программа молодежных форумов включает интенсивную образовательную программу, «проектный блок», а также встречи с экспертами, представителями органов власти, бизнес-сообщества и творчества. В программе форума также могут быть предусмотрены досуговые и спортивные мероприятия.

Подчеркивая важность и актуальность проведения форумов, глава Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь) А. Бугаев отметил

в одном из интервью: «Сегодняшняя молодежная политика нацелена на всестороннюю поддержку конкретных инициатив, как в городах, так и в глубинке, на личностный рост потенциала молодых людей, на их самореализацию. Одной из эффективных форм работы стала сеть молодежных форумов, которая по всей стране сейчас охватывает больше 320 тыс. человек» [6].

Примерами всероссийских молодежных форумов, в рамках которых осуществляется сотрудничество органов государственной власти и молодежных общественных организаций, являются форумы «Таврида», «Территория смыслов на Клязьме». Нужно отметить, что традиционным для данных мероприятий стало общение Президента РФ В. Путина с участниками форумов.

В настоящее время PR-взаимодействие органов государственной власти и молодежных общественных организаций также активно развивается в рамках реализации волонтерских проектов и программ. Развитию волонтерства в молодежной среде уделяется довольно большое внимание со стороны государства. Происходит внедрение добровольческих практик в разные сферы общества: социальную, спортивную, медицинскую и другие. В связи с этим у молодежи появляется больше возможностей для самореализации и проявления социальной активности [7].

В 2018 году Президент РФ В. Путин издал указ о проведении в РФ Года добровольца (волонтера). По словам президента, проведение Года добровольца станет признанием заслуг перед обществом и оценкой колоссального вклада волонтеров в развитие страны [8].

Крупным событием в рамках Года волонтера стал Всероссийский фестиваль добровольцев, прошедший в конце 2017 года.

С целью содействия социокультурному, духовному, интеллектуальному и физическому развитию молодежи органы государственной власти и молодежные общественные организации сотрудничают в рамках разработки и реализации социокультурных PR-проектов.

Социокультурный PR-проект – это последовательность коммуникационных мероприятий и акций, целью которых является предупреждение, минимизация

или разрешение проблем в социокультурной сфере, обусловленных дефицитами социально-культурной интеграции, адаптации, реабилитации, социализации, инкультурации и самореализации личности [9].

Одной из ключевых отличительных черт социального проектирования в контексте реализации молодежной политики является его цель, направленная на разработку различных решений актуальных социальных проблем. Проектный подход, обеспечивающий успешную социализацию и формирующий условия для эффективной самореализации молодежи, а также максимально полного раскрытия ее потенциала в интересах страны, является актуальным и достаточно перспективным с учетом современных тенденций общественного развития [10].

Таким образом, эффективная модель PR-взаимодействия органов государственной власти и молодежных общественных организаций в сфере молодежной политики предполагает широкое использование диалоговых PR-инструментов. Нами был раскрыт потенциал PR-взаимодействия данных субъектов в рамках работы коллегиальных совещательных, консультативных структур при органах государственной власти, а также изучены возможности совместного проведения ими специальных PR-мероприятий и реализации социокультурных, волонтерских проектов. Осуществленное исследование дает основание для вывода, что развитие PR-диалога между органами государственного управления и молодежными общественными организациями является сегодня важнейшим фактором решения основных задач российской молодежной политики.

### **Список литературы:**

1. Поздеев П.В. Этапы становления совещательных, консультативных и координационных органов в России [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/etapy-stanovleniya-soveschatelnyh-konsultativnyh-i-koordinatsionnyh-organov-v-rossii> (Дата обращения 19.05.2018).
2. Сайт Федерального агентства по делам молодежи «Росмолодежь». [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://fadm.gov.ru/agency/council/resolution> (Дата обращения 19.05.2017).

3. Сайт молодежной палаты Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.molpalata.ru/> (Дата обращения 19.05.2018).
4. Сайт информационного агентства России ТАСС. «Салехард примет X Всероссийский Съезд молодежных правительств». [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://tass.ru/novosti-partnerov/5192569> (Дата обращения 19.05.2018).
5. Сайт Общероссийского молодежного журнала «Наша молодежь». Положение о проведении молодежного форума «РИТМ» [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://nasha-molodezh.ru/wp-content/uploads/RITM-2015.pdf> (Дата обращения 19.05.2018).
6. Сайт информационного агентства России ТАСС. «Росмолодежь: форумы охватывают более 320 тыс. человек» [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://tass.ru/obschestvo/4465599> (Дата обращения 19.05.2018).
7. Кузнецова Е.И., Сычева А.В., Юрков С.Е. Государственная политика в сфере волонтерства: тенденции и перспективы [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-politika-v-sfere-volonterstva-tendentsii-i-perspektivy> (Дата обращения 19.05.2018).
8. Сайт информационного агентства России ТАСС. «Волонтеры рассчитывают, что Год добровольца в России повысит престиж их работы» [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://tass.ru/obschestvo/4793915> (Дата обращения 19.05.2018).
9. Марков А.П. Проектирование маркетинговых коммуникаций. Рекламные технологии. Связи с общественностью. Спонсорская деятельность / А.П. Марков. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. С. 404.
10. Катаева Т.М., Крук М.Г. Социальное проектирование в молодежной политике РФ: особенности, проблемы и направления реализации [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-proektirovanie-v-molodezhnoy-politike-rf-osobennosti-problemy-i-napravleniya-realizatsii> (Дата обращения 19.05.2018).

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КАК PR-ИНСТРУМЕНТ В ПРОДВИЖЕНИИ МОДНОГО БРЕНДА

*Смбатян Лилит Самвеловна*

*студент, Институт бизнес-коммуникаций СПбГУПТД  
РФ, г. Санкт-Петербург  
E-mail: [Lilitsmb@gmail.com](mailto:Lilitsmb@gmail.com)*

*Суховский Андрей Владимирович*

*научный руководитель, канд. культурологии,  
доц. кафедры теории и истории культуры  
Российского государственного педагогического университета  
им. А.И. Герцена  
РФ, г. Санкт-Петербург*

Сегодня брендинг, несомненно, является самым эффективным инструментом конкурентной борьбы, в его становлении и развитии участвуют все коммуникации. Бренд - это сложный комплекс, создание которого требует значительных средств и длительного времени. Становлению и развитию понятия «бренд» способствует индустрия моды, которая формирует у целевой аудитории образ «модной» продукции, а также занимается ее производством и реализацией [1].

Основным инструментом продвижения модного бренда являются сезонные показы коллекций, организуемые как минимум за два месяца до начала сезона продаж. Но действительно ли модные показы оправдывают вложенные дизайнером денежные средства в подготовку коллекции и организацию шоу?

Цель данной статьи – обосновать эффективность модных показов в продвижении бренда. Воздействие на восприятие и принятие потребителем новых тенденций является основной целью PR-коммуникаций в индустрии моды. Как правило, показы проводятся два раза в год (весна-лето, осень-зима). Это необходимое мероприятие для привлечения клиентов, для информирования мира о творчестве дизайнера.

Раньше сезонность была обусловлена циклом модной индустрии: дома показывали коллекцию на следующий сезон, собирали заказы, производили и поставляли в магазины. За последние десять лет модный бизнес настолько



изменился, что сезонность недели моды стала условной. Два раза в год — это, скорее, не требование рынка, а возможность показать два разных тренда, сделать два промо-мероприятия в год [6].

Существует 3 основных формата представления коллекции: презентация (аудитория: байеры), показ (аудитория: клиенты, партнеры и спонсоры бренда), инсталляция (аудитория: масс-маркет). Предварительная презентация — это демонстрация коллекции непосредственно перед показом бренда. Имеет закрытый характер, где невозможно присутствие прессы, создана специально для байеров. Инсталляция — демонстрация коллекции, где модели выступают в качестве живых скульптур. Гости мероприятия могут со всех сторон рассмотреть изделия. Этот вид показа больше распространен в коммерческой сфере, в качестве шоу-развлечения на массовых мероприятиях в торговых центрах.

Показ новой коллекции всегда имеет специфическую аудиторию: представители модной прессы (журналы, газеты, ТВ-каналы, профессионально обозревающие модную индустрию), байеры, знаменитости, постоянные клиенты [2].

Показ своей сезонной коллекции дизайнер может устроить либо в рамках одной из популярных недель мод, либо же организовать самостоятельную презентацию на независимой площадке. Закрытый, частный или личный показ коллекции — это показ, который не привязан к различным мероприятиям, организацией занимается штат сотрудников бренда и дизайнера. Показ на неделе моды — это показ коллекции дизайнера в рамках одного мероприятия, которое проходит в одно и то же время два раза в год. Организаторы такого показа освобождают бренд от поиска локации, технического оснащения и так далее.

Однако, по словам многих экспертов, Модный Дом, не принимающий участия в неделях моды — это обычное ателье. Участие же — это презентация собственного стиля и демонстрация развития бренда [4]. И дело здесь не просто в статусе. На неделях моды собираются профессиональные байеры. Если

им понравится коллекция, можно обеспечить продажи на весь сезон. Байер – в переводе «закупщик», это человек, который пополняет коллекции в бутиках и магазинах.

Посещение показов – одна из основных задач байера. Они очень важны для продвижения бренда, так как именно они могут закупить коллекцию для продажи в бутиках, соответственно увеличивая сбыт и повышения продаж. Доля прессы и байеров среди приглашенных на показ госте обычно составляет от 20 до 60%. Остальные — клиенты, друзья, поклонники бренда [4]. По словам экспертов, молодому дизайнеру на неделях моды нужно продержаться 3 сезона, чтобы его начали воспринимать всерьез.

Модные показы первой половины XX века проходили по единому сценарию. Не было никаких спецэффектов, звезд в качестве моделей и креативных подходов к созданию шоу. Сегодня же модные показы из простой демонстрации новых трендов превратились в полноценные развлекательные шоу – с музыкой, сценографией и моделями, которые не боятся импровизировать [3]. После показа бренд получаем огромный информационный отклик. Незабываемое впечатление от этих шоу – один из факторов, побуждающих зрителей покупать одежду.

Основные этапы организации модного показа:

1. Разработка концепции. Идея, цели, задачи, аудитория;
2. Материально-техническое оснащение. (Поиск площадки; поиск обслуживающего персонала; поиск спонсоров и партнеров; кастинг моделей);
3. Рекламно-информационно сопровождение (пресс-кит; лук-бук, работа со СМИ);
4. Сценарий мероприятия (расписание площадки; план зала; план рассадки; раскладка; работа welcome-зоны);
5. Смета расходов.

Дизайнеры и маркетологи экспериментируют, стараются удивить аудиторию, чтобы получить широкий отклик в СМИ и надолго запомниться пресыщенной публике. Подарки гостям первого ряда – важным момент

в подготовке модного показа. Это может быть незначительный презент от дизайнера бренда или сувениры от партнеров мероприятия, но такой жест внесет определенный вклад в общее впечатление от показа.

Часто Модные Дома проводят показы вне подиумов. Площадкой для дефиле моделей могут стать самые различные локации. Но все же театрализованные показы сегодня скорее исключение, а потому и эффект производят в разы более внушительный [3]. Тем не менее, визуальное представление бренда – это главная часть PR-продвижения в индустрии моды.

Одними из главных представителей индустрии моды на показе являются представители СМИ, которые формируют общественное мнение и лояльность потребителей к бренду. Важно выстраивать хорошие отношения с журналистами для популяризации бренда. Соответственно постоянно поддерживать интерес к марке за счет приглашений на мероприятия, отправки новостных пресс-релизов и новых съемок. СМИ в большей степени определяют судьбу бренда.

Услуги PR-менеджера в организации показов стоят в среднем 100000 рублей. В эту сумму входят:

- 5 медийных лиц на показе (в соответствии с целевой аудиторией бренда);
- 10 представителей прессы (1 официальный еженедельник, 1 ежемесячник, 1 портал. В интернете продающими являются только: Buro 24/7, Tatler, Spletnik, Vogue. Эти сайты на самом деле привлекают большой поток клиентов);
- 5 топовых блогеров.

Кроме того, необходимо послать приглашения самым влиятельным байерам России. Среди них:

- Mercury (ЦУМ и ДЛТ) – Алла Вербер и Марат Хаджаков;
- Podium — Полина Киценко, Георгий Ростовщиков;
- Цветной — Саша Пичман;
- Leform — Анна Мамантова;
- Aizel 24/7 - Айсель Трудел.

По окончании мероприятия необходимо получить 20 фотографий backstage, 20 фотографий первого ряда, 20 фотографий с показа и 1 фото дизайнера после

шоу. Эти снимки нужно отправить сразу же после показа редакторам сайтов Vogue, Spletnik, Tatler и Buro 24/7. Дизайнер может отснять lookbook прямо на backstage и тем самым сэкономить определенное количество денежных средств.

Сезонные показы не стали анахронизмом, потому что превратились в мощные PR-мероприятия. Еще несколько лет назад модные бренды ограничивали вход интернет-фотографов на свои показы, боясь «утечки» информации. Сегодня все делают прямые интернет-трансляции дефиле. Дизайнеры пришли к выводу: копирование удачных моделей все равно не остановить, так почему бы не получить максимум публичности.

Приглашения на показы дизайнеры пока еще раздают бесплатно, но большинство экспертов сходятся во мнении, что скоро тенденция изменится и бренды начнут продавать пригласительные. Желающих становится все больше, поэтому пустых мест на хороших показах не бывает [6].

Таким образом, показ коллекции является одним из самых главных и эффективных способов продвижения бренда в индустрии моды, за счет участия в показе СМИ и байеров, которые способствуют популяризации бренда за счет публикаций (СМИ) и стимулированию сбыта продукции (байеры). Чем больше подобных мероприятий и чем они более роскошны и оригинальны, тем лучше, поскольку сегодня это не просто демонстрация одежды, а показатель успешности компании и важная составляющая бизнеса.

Главная задача показов - объединить профессионалов модного бизнеса, среди которых журналисты и редакторы lifestyle-изданий, байеры, фотографы, стилисты, модели и представители шоу-бизнеса, с целью привлечь внимание к бренду и обеспечить ему упоминания в прессе. Эта аудитория не только будет давать оценку новым коллекциям, но и оказывать активное влияние на продвижение бренда [5].

Увеличение продаж способствует повышению финансовой устойчивости организации, что немаловажно при оживленной конкуренции на российском рынке fashion-индустрии, и является объективным условием выживания и развития на рынке постоянно меняющихся условий и предложений.

Для того чтобы марка стала коммерчески успешной, нужен не только творческий потенциал дизайнера, но и командная работа профессионалов, грамотный финансовый расчет инвестиций и правильная маркетинговая политика. К успеху бренд могут привести только грамотные профессионалы.

### **Список литературы:**

1. Аленинская О.А., Щербакова Е.Н. Брендинг в индустрии моды [Электронный ресурс] // IV Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум». – 2012. - URL: <https://www.rae.ru/forum2012/14/876>.
2. Андреева А. Реклама дизайнерских фэшн-брендов // Рекламные идеи. 2006. № 1.
3. Дубина И. Wow-эффект: самые необычные показы [Электронный ресурс] // Interview Russia. – 2015. - URL: <http://www.interviewrussia.ru/fashion/-samye-neobychnye-pokazy>.
4. Ильинская И. Недели моды: прошлое или будущее? [Электронный ресурс] // StylishOpinions. – 2016. - URL: <http://stylishopinions.blogspot.ru/2016/09/blog-post.html>.
5. Кавамура Ю. Теория и практика создания моды / М.: Гревцов Паблицер, 2009. – 192 с.
6. Шумский А. Неделю моды придумали пиарщики [Электронный ресурс] // Лента.ру. – 2015. – URL: <https://lenta.ru/columns/2015/03/26/fashionweek>.

## **ВЛИЯНИЕ СТЕРЕОТИПОВ В РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЦЕЛЕВУЮ АУДИТОРИЮ НА ПРИМЕРЕ ТОРГОВОЙ МАРКИ «HEAD&SHOULDERS»**

*Тарасова Анастасия Игоревна*

*студент, кафедра рекламы и связей с общественностью,  
высшая школа журналистики и мадиакоммуникаций,  
Казанский федеральный университет,  
РФ, г. Казань  
E-mail: [tarasovanastya1912@rambler.ru](mailto:tarasovanastya1912@rambler.ru)*

*Никитин Алексей Александрович*

*научный руководитель, канд. полит. наук, доцент КФУ,  
РФ, г. Казань*

Торговая марка Head&Shoulders принадлежит The Procter & Gamble Company, P&G — американской транснациональной компании, одной из лидирующих компаний среди всего мирового рынка потребительских товаров. На сегодняшний день компания занимает 34 место в списке Fortune 500 [3] и является одной из ведущих компаний США по объёму прибыли и рыночной капитализации. P&G является крупнейшим в мире рекламодателем, затраты компании на рекламу превышают 8 млрд долл [2, с. 130].

Целевым рынком для H&S являются люди среднего класса, которые заботятся об общем состоянии их волос. H&S предназначен для людей среднего возраста (24-54 года), имеющих проблемы с кожей головы (приблизительно 20 % от всего населения) [1, с. 74].

Рассмотрим их рекламу:

### 1. Печатная реклама

Типовая реклама Head&Shoulders в журналах – это мужчина или женщина (практически всегда с темным цветом волос). Через печатные издания они «смотрят» в глаза читателю. У них уверенный взгляд.

Цвет волос здесь не случаен: на темном цвете волос лучше заметна перхоть. А с помощью рекламы они хотят показать, что используя их продукт – люди навсегда избавятся от этой проблемы.

Целевая аудитория данного вида рекламы соответствует ЦА торговой марки Head&Shoulders в целом. А именно: мужчины и женщины среднего возраста (24-54года), имеющие проблемы с кожей головы.

Использованный здесь стереотип: красивые и здоровые волосы придают уверенность людям, делают их счастливыми.

Стереотип в данном виде рекламы подобран правильно. Всем людям хочется жить полной жизнью, не обращая внимания на мелкие неприятности (в данном случае перхоть).

## 2. Интернет реклама.

Интернет баннеры по своему стилю не сильно отличаются от печатной рекламы. Тот же фирменный бело-синий стиль, те же улыбающиеся и уверенные в себе люди. В интернет баннерах чаще можно встретить мужчину и женщину одновременно. По их виду можно понять, что они любят друг друга, они счастливый. На баннерах всегда присутствуют товар торговой марки H&S и мотивирующая надпись. Поза, улыбка и весь вид человека как бы кричит: «Посмотрите как я счастлив! Это все потому, что мне больше не мешает перхоть!»

Целевая аудитория данного вида рекламы: мужчины и женщины среднего возраста (24-54 года), имеющие проблемы с кожей головы.

Так как в баннерах нередко присутствуют и мужчина, и женщина, то тут можно встретить не только стереотип: красивые и здоровые волосы делают людей уверенными и счастливыми. Но и: с уверенным мужчиной рядом обязательно будет привлекательная спутница; с привлекательной женщиной всегда будет красивый уверенный в себе мужчина.

## 3. Видео в том числе ТВ-реклама.

Видео реклама по телевидению не только сопровождается фирменными цветами торговой марки H&S, но и фирменной мелодией, которую люди сразу ассоциируют именно с этой маркой.

В головах людей, посмотревших данные ролики сразу происходит сопоставление: «уверенность человека в себе = нет перхоти». И это единственное

на чем акцентирует внимание телевизионная реклама Head&Shoulders. А значит, формируется стереотип, что это единственная проблема, которая должна волновать людей.

Фразы, встречаемые в телевизионной рекламе: «Будь номер один с Head&Shoulders», «Победа – это уверенность», «Head&Shoulders дает мне уверенность идти вперед, преодолевая любые препятствия», «100 % уверенность», «ведь Head & Shoulders глубоко питает не только волосы, но и вашу уверенность в себе».

Целевая аудитория телевизионной рекламы: мужчины и женщины среднего возраста (24-54 года), имеющие проблемы с кожей головы.

Стереотипы, используемые в данном виде рекламы: без перхоти – ты добьешься любых целей, какими бы трудными они не были; имея красивые и здоровые волосы – ты приобретаешь 100%-ую уверенность в себе и своих возможностях.

#### 4. Out-of-home, в том числе наружная реклама.

Если Head&Shoulders занимается наружной рекламой, то в основном – это необычная креативная реклама. Такую нестандартную рекламу еще называют ambient, то есть реклама на предметах окружающего пространства. В эмбиент есть элемент вирусности, то есть потребители сообщают друг другу об увиденном интересном предмете, бурно обсуждают и пересылают его фотографии.

«Некоторые фирмы даже и не пытаются открыть тайну улыбки Моны Лизы: в женщине эпохи Возрождения их интересует другое. Например - волосы» – главная задумка рекламы шампуней Head&Shoulders от агентства Saatchi & Saatchi. Агентство из Буэнос-Айреса заставляет Джоконду как следует наклонить голову - чтобы все увидели ее прекрасные волосы без единого следа перхоти. "Точка зрения Head&Shoulders" - тэглайн говорит сам за себя.

Очень хорошая идея, чтобы охватить большую часть целевой аудитории. Именно их ЦА (а именно средний класс) и пользуется общественным транспортом. Главное выбрать остановку с большим количеством проходящих



людей, или недалеко от точек продаж продукции N&S – и дело сделано. Ведь эту рекламу точно увидят и запомнят, а возможно даже сфотографируют и расскажут об этом друзьям и знакомым.

Целевая аудитория: женщины среднего возраста (24-54 года) среднего класса.

Стереотип, используемый в рекламе: если вы не видите проблемы с перхотью – это не значит, что ее не существует.

Таким образом, здоровые ухоженные волосы всегда притягивают взгляд. С древнейших времен люди придают особое значение своим волосам как отражению физического здоровья и духовного богатства. Пышная, густая шевелюра во многих культурах символизирует успех и привлекательность и превращает человека в объект восхищения. Древние греки верили, что длинные волосы – это знак жизненной силы, скандинавы – что толстая коса возлюбленной дает воину защиту высших сил.

Отсюда главное оружие СМИ – многомиллионное тиражирование образов современного идеала красоты.

Проведенное исследование показало, что N&S четко разделяет свою целевую аудиторию и создает рекламные кампании с использованием именно тех стереотипов, которым подвержены покупатели. Торговая марка Head&Shoulders в выгодном свете показывает свои конкурентные преимущества, умело манипулируя сознанием покупателей.

Однако, несмотря на «живучесть», стереотип не вечен. Он формируется под воздействием двух факторов: бессознательной коллективной переработки и индивидуально-социокультурной среды, а также при целенаправленном идеологическом воздействии с помощью СМИ. Среди условий первого порядка выделяют уровень образования, интеллект, личный опыт, а также нормы, привычки, социальные роли, среду обитания.

В дополнении, не все люди подвержены стереотипному мышлению, также есть большое количество других приемов и уловок, которые повышают эффективность рекламной кампании, помимо использования стереотипов.

Таким образом, стереотипы в рекламе очень сильно влияют на подсознание человека. Неосознанно потенциальные покупатели становятся постоянными покупателями продукта. Однако надо понимать, что реклама должна основываться не только на этом способе увеличения количества потребителей вашего товара. И прежде чем запускать рекламную кампанию, следует проанализировать влияния стереотипа, который вы хотите использовать, на именно своей целевой аудитории.

### **Список литературы:**

1. Грег Тейн, Джон Брэдли Торговые войны. Битва за успех на прилавках и онлайн, М.: Альпина Паблишер, 2013. С.74.
2. Траут Джек Позиционирование: битва за умы - СПб.: Питер, 2015, С. 130.
3. Список Fortune 500 – [Электронный ресурс] URL: <http://fortune.com/fortune500/procter-gamble/> (Дата обращения: 03.04.2018).

**СЕКЦИЯ**  
**«РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ»**

**РИДЛИ СКОТТ: КНИГА «ИСХОД» В ПЕРЕОСМЫСЛЕНИИ  
ПОПУЛЯРНОГО РЕЖИССЕРА**

***Спирин Тихон Викторович***

*студент,  
факультет психолого-педагогического и социального образования ВГСПУ,  
РФ, г. Волгоград  
E-mail: [spirin.tikhon@gmail.com](mailto:spirin.tikhon@gmail.com)*

***Вырщиков Анатолий Николаевич***

*научный руководитель, д-р пед. наук, проф.,  
факультет психолого-педагогического и социального образования ВГСПУ,  
РФ, г. Волгоград*

В массовой культуре укоренилась традиция создавать «продукты», основанные на библейских сюжетах, тому свидетельство большое количество фильмов, связанных с Ветхим или Новым заветом как в XX веке, так и в XXI. В 2014 году были представлены общественности несколько таких «продуктов», один из них будет нами проанализирован – фильм Ридли Скотта «Исход: цари и боги» (в оригинале фильм называется «Exodus: Gods and Kings»).

Стоит отметить, что работа над исторической лентой, в которой показана жизнь Моисея, накладывает на создателей фильма ответственность, т. к. Моисей – это человек, являющийся значимым для всех исповедующих авраамические религии, а это примерно 55 % населения Земли. Конечно, мы не имеем права вменять какое-либо долженствование создателям того или иного фильма, но если к работе над таковым не подойти с усердием, качественными творческими переработками и уважением к первоисточнику, то данная картина будет проигнорирована общественностью.

Выход фильма ознаменовался отказом ряда стран пускать его в прокат. Египет, Марокко и Объединенные Арабские Эмираты не допустили к прокату в своих государствах «Исход: цари и боги», мотивируя это, в основном,

присутствием в картине множества исторических несоответствий [2]. Стоит подчеркнуть, что мусульманское сообщество против изображения пророков, поэтому отказ носит, в большей степени, религиозные причины, нежели исторические.

Проведя сравнительный анализ текста Библии и рассматриваемого фильма, мы предлагаем обратить внимание на ряд ключевых моментов, которые позволят понять, каким образом был переработан первоисточник и какие пробелы существуют в рассматриваемой картине. Нас интересуют идеи, которые заложены в Библии и те идеи, которые, переработав события, описанные в Книги Книг, предлагает нам Ридли Скотт. Представим наиболее явные разногласия книги и кинокартины.

Взаимоотношения Моисея и фараона (в фильме Рамсеса) противоречат тексту Библии, в особенности представление их как «братьев». Конечно, Моисей воспитывался при дворе, и дочь фараона воспринимала его как своего сына, о чем свидетельствует текст: «И вырос младенец, и она привела его к дочери фараоновой, и он был у нее вместо сына, и нарекла имя ему: Моисей, потому что, говорила она, я из воды вынула его (Исх. 2:10)» [1]. Но, показывать отношения Моисея и фараона как братьев, делая явный акцент на то, что Моисею должен перейти трон правителя, является необоснованным добавлением. Тем более, после убийства египтянина Моисей бежит из государства, т. к. боится наказания, разве делал бы он это, будь равным своему «брату»? Библейский текст констатирует следующее: «И услышал фараон об этом деле и хотел убить Моисея; но Моисей убежал от фараона и остановился в земле Мадямской, и [придя в землю Мадямскую] сел у колодезя (Исх. 2:15)» [1]. В фильме показано, что отбытие Моисея из Египта мотивировано ссорой с Рамсесом на почве происхождения будущего пророка.

Одним из интереснейших для исследователя, моментов, вызывающего массу вопросов, служит процесс переговоров Моисея и фараона, которые в корне отличаются от текста Библии. В картине показаны две сильные личности: пророк и фараон, которые противостоят на почве рабства израильтян и

отсутствия у них возможности совершить праздник Богу в пустыне. На первый взгляд идея сохранена, но если провести сравнительный анализ, то легко увидеть, что роль Аарона совершенно исчезла, а роль Бога в исходе несколько изменена. Зачем это было сделано? Вначале напомним, что Аарон, брат Моисея, играл важнейшую роль в связи с косноязычностью второго, проиллюстрируем данный тезис текстом Ветхого Завета: «И возгорелся гнев Господень на Моисея, и Он сказал: разве нет у тебя Аарона брата, Левитянина? Я знаю, что он может говорить [вместо тебя], и вот, он выйдет навстречу тебе, и, увидев тебя, возрадуется в сердце своем; ты будешь ему говорить и влагать слова [Мои] в уста его, а Я буду при устах твоих и при устах его и буду учить вас, что вам делать; и будет говорить он вместо тебя к народу; итак он будет твоими устами, а ты будешь ему вместо Бога; и жезл сей [который был обращен в змея] возьми в руку твою: им ты будешь творить знамения (Исх. 4:14-17)» [1]. Следовательно, создается иерархия, некая вертикаль власти: Бог-Моисей-Аарон. Ридли Скотт подошёл к созданию фильма следующим образом, он решил уйти от власти и иерархии к деиерархизации, от чуда к совпадению, от метафизического к материалистическому. Это видно из того, что роль Бога в спасении упрощается, о чем будет сказано чуть ниже, роль Аарона в фильме не показана, следовательно, из цепочки Бог-Моисей-Аарон остаётся только Моисей. По отношению к фараону (в фильме Рамсесу) Моисей становится названным братом, а отец Рамсеса (Сети) больше любит Моисея, следовательно, это их уравнивает. Повторимся, что происходит деиерархизация, уравнивание двух ключевых личностей данного исторического события.

Сам исход показан в материалистическом свете, например, Моисей ведёт свой народ, а не Господь. В Ветхом Завете сказано следующее: «Господь же шел пред ними днем в столпе облачном, показывая им путь, а ночью в столпе огненном, светя им, дабы идти им и днем и ночью (Исх. 13:21)» [1]. Также роль чуда в 10 казнях минимализируется, скорее все похоже на совпадения (убираются диалоги Моисея и Аарона с фараоном, убирается жезл, превращающийся в змея и т. д.), всё идёт друг за другом без общения праведных израильтян и египетского фараона, только лишь десятая казнь показана более развёрнуто,

чем предыдущие. Стоит привести здесь слова великолепного библеиста и богослова Александра Павловича Лопухина: «Народ будет избавлен не искусством или умом предводителя, а только силой Иеговы» [4]. Следовательно, Ридли Скотт исходит из идей антропоцентризма, а не теоцентризма, как в Библии. Тем самым, в картине приуменьшена роль Бога в исходе израильтян, даётся более приземлённое материалистическое понимание рассматриваемых событий.

Интерес у исследователя вызывают средства, с помощью которых в кинофильме изображается Бог. Неимоверное важное событие – приближение Моисея к неопалимой купине и общение с Богом (Исх. 3–4) показано в фильме таким образом, что индивид, не ознакомленный с текстом Ветхого Завета, с высокой вероятностью воспримет общение Моисея с Богом, как результат получения травмы пророком во время обвала. Средства, с помощью которых в фильме предстаёт Бог, вызывают ряд вопросов, один из главных: «Почему выбран образ мальчика»? Это может объясняться различными причинами: как образом чистоты ребенка, так и желанием прибегнуть к новым формам, которые позволят показать общение с Господом не как со стариком или небом, откуда слышится громогласный мужской голос, но образ мальчика дискредитируется в картине самими ее создателями, как только сюжет «переворачивается» и мальчик начинает восприниматься не как Бог, а как посланник Бога.

Подводя итоги исследования, скажем, что уход от метафизического к материалистическому позволяет сделать фильм более «человеческим», что соответствует духу времени и настроениям, убрать Бога нельзя, но уменьшить его роль можно. Тем самым будет удовлетворён светский зритель, далёкий от религии, и религиозный, т. к. Бога из Библии убрать невозможно, потому что Библия является письменным свидетельством диалога Бога и человека.

Приходится констатировать, что данная картина скорее оттолкнет индивида от знакомства с Ветхим Заветом, чем приблизит человека к изучению Священного Писания. Конечно, фильм, исходя из результатов нашего исследования, не ставил такую задачу. Но есть проблема: в фильме на передний

план выходит борьба Моисея и фараона, а на задний план отходит духовная составляющая, которая является ключевой для ветхозаветного текста, что влечёт за собой непонимание авраамических религий зрителем, не читавшим первоисточник, а непонимание – одна из причин возникновения конфликтов.

### **Список литературы:**

1. Библия [Текст]: книги Священного Писания Ветхого и Нового завета: в русском переводе с параллельными местами и приложениями. – Москва: Библейские общества, 1995. – 1371, [3] с.
2. В Египте, Марокко и ОАЭ запретили «Исход» Ридли Скотта [Электронный ресурс] // КиноПоиск. – Режим доступа: <https://www.kinopoisk.ru/news/2527930/> – 2018.
3. Толковая Библия, или Комментарии на все книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. Новый Завет: [в 7 т.] / под ред. проф. А.П. Лопухина. - Москва: Дарь, 2007.
4. Лопухин А.П. Библейская история Ветхого завета / А.П. Лопухин. - Киев: Общество любителей православной литературы: Изд-во им. святителя Льва, папы Римского, 2004. - 663 с.

## СЕКЦИЯ «СОЦИОЛОГИЯ»

### ВОЛОНТЁРСТВО КАК РЕСУРС СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

*Маёрова Мария Олеговна*  
*студент, кафедра общей психологии и социальной работы,*  
*РФ, г. Самара*  
*E-mail: [mamaerova@mail.ru](mailto:mamaerova@mail.ru)*

*Егорова Светлана Вячеславовна*  
*научный руководитель, канд. социол. наук, доцент,*  
*РФ, г. Самара*

На сегодняшний день целый ряд услуг, оказываемых в сфере социального обслуживания, является дефицитным, ни государство, ни органы социальной защиты населения не в состоянии в полной мере гарантировать полноценную помощь каждому нуждающемуся гражданину. Свидетельством этого является заметный диссонанс между количеством нуждающихся в услугах социального обслуживания и возможностями учреждения оказать эти услуги.

Возможным решением многих из этих проблем нам видится включение и активное использование в работе социальных служб такого ресурса, как волонтерство. Современное волонтерство как и социальное обслуживание направлено на оказание помощи нуждающимся категориям населения. Многие волонтерские организации и отдельные волонтеры занимаются социальной деятельностью, которая может быть использована органами социального обслуживания как ресурс для своей деятельности [3].

Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью совершенствования ресурсной базы социального обслуживания. Действующие источники ресурсов становятся недостаточными. Волонтерство же не требует почти никаких затрат, вместе с тем предоставляя широкий спектр услуг, которые могут использоваться органами социального обслуживания для повышения качества своей деятельности.



**Объект исследования** - социальное обслуживание.

**Предмет исследования** - волонтерство как ресурс социального обслуживания.

**Цель исследования** - определение места волонтерства в системе социального обслуживания.

**Гипотеза исследования:** волонтерство является ресурсом социального обслуживания.

**Методы исследования:**

1. Теоретические: теоретический анализ;
2. Эмпирические: анкетирование, количественный анализ экспериментальных данных.

Анкетирование проводилось в два этапа. Сначала были опрошены специалисты по социальной работе в сфере социального обслуживания населения. Они составили первую группу респондентов. Затем, волонтеры, осуществляющие деятельность в этой же сфере, который составили вторую группу респондентов.

Выборка специалистов по социальной работе составила 30 человек, все из которых – женщины. проживающие на территории города Самара, большинство из них находятся в возрасте от 30 до 40 лет. Вторую выборку составляют респонденты в возрасте от 25 до 30 лет. Также все респонденты, составившие вторую выборку проживают на территории городского округа Самара.

Проведённое нами исследование доказывает тот факт, что учреждения социального обслуживания в городе Самара страдают от нехватки ресурсов. Так ответили большинство опрошенных респондентов - специалистов по социальной работе. Самыми популярными услугами социального обслуживания на сегодняшний день являются социально бытовые и срочные социальные услуги. Именно на оказание этих услуг у специалистов не хватает ресурсов. Причиной этому может быть нехватка, в частности, кадрового ресурса, ведь, чтобы обеспечить всех нуждающихся данными видами услуг, нужны именно люди- специалисты. Опрошенные волонтеры также заявили, что если бы

учреждения социального обслуживания не взаимодействовало с волонтерами, то вероятно, оказать услуги нуждающимся в полном объеме было бы невозможно.

Поэтому мы считаем, что включение такого ресурса, как волонтерство в деятельность учреждений социального обслуживания является оправданным шагом. На основании опроса, волонтеры чаще всего оказывают социально-бытовые услуги. Большинство из них делают это каждую неделю. Это также доказывает то, что волонтерство является неотъемлемой частью ресурсов социального обслуживания. Также в защиту этого высказывания можно привести полученные данные о том, что как специалисты по социальной работе, так и волонтеры отмечают, что включение волонтеров в деятельность учреждений социального обслуживания повышает эффективность оказания предоставляемых услуг.

Если проанализировать взаимодействие волонтерских организаций и учреждений социального обслуживания, то в глаза бросается тот факт, что абсолютно все респонденты испытывают доверие к волонтерам. Они чувствовали бы себя комфортнее, если бы в работе им помогал волонтер. На основании этих данных, можно сделать вывод, что учреждения социального обслуживания готовы к сотрудничеству с волонтерскими организациями и положительно относятся к включению их в деятельность учреждения.

Однако при работе социальных учреждений с волонтерами могут возникнуть и трудности. Так, большинство волонтеров отмечают, что им не хватает знаний о социальной сфере деятельности. Опрошенные специалисты по социальной работе также обращают внимание на тот факт, что хоть образование в медицинской, социальной, психологической сферах для волонтера не обязательно, но они хотели бы, чтобы образование у волонтера всё-таки было.

Среди личностных качеств, важных для волонтера обе группы респондентов выделяют исполнительность, ответственность и дружелюбность.

В завершение анализа стоит сказать о том, почему же волонтеры и учреждения социального обслуживания не взаимодействуют более активно.

Опрошенные волонтеры главным барьером считают отсутствие мотивации из-за неоплачиваемого труда. Однако они также считают, что преодолеть этот барьер можно с помощью предоставления волонтерам возможности получить в ходе деятельности полезные практические навыки.

Использование волонтерства в учреждениях социального обслуживания кажется нам рациональным по следующим причинам:

Во-первых, волонтеры в учреждениях социального обслуживания оказывают социально-бытовые услуги населению, занимаются организацией различных праздников, мероприятий, концертов. Также они организуют досуг клиентов учреждений социального обслуживания, общаются с ними, что положительно сказывается на их психологическом самочувствии.

Во-вторых, из-за нехватки кадрового ресурса в центрах социального обслуживания остаётся невосполненной коммуникативная функция специалиста по социальной работе. Речь идёт о том, что волонтеры могут принимать участие в жизни клиентов социальных служб и с помощью простого общения, на которое у специалистов центра может не хватать времени.

В-третьих, нельзя не упомянуть о том, что молодёжь- это самый активный участник волонтерской деятельности, является социальной группой, входящей в список клиентов учреждений социального обслуживания. В связи с этим, привлечение их к волонтерской деятельности положительно скажется на их развитии и становлении как личности. Современная молодёжь достаточно активна и обладает необходимым запасом свободного времени. Молодое население- это невероятно большой потенциал для деятельности волонтерских организаций. Воспитывая с помощью волонтерской деятельности современное поколение, можно сформировать ответственную гражданскую позицию. То есть, центры социального обслуживания с помощью волонтерства могут реализовать профилактику социальных девиаций, свести их к минимуму среди подростков, что является не маловажным для всего общества в целом.

Таким образом, волонтерство представляется нам значительным ресурсом деятельности учреждений социального обслуживания.

На основе полученных результатов нами были разработаны рекомендации по взаимной работе учреждений социального обслуживания и волонтеров.

Организация волонтерской деятельности на базе учреждения социального обслуживания должна включать следующие этапы:

1. Сбор информации об интересах, мотивации и потребностях потенциальных волонтеров; определение потребностей учреждения;
2. Проведение собеседования и составления договора о совместной деятельности между учреждением социального обслуживания и волонтером;
3. Выполнение совместной деятельности учреждения социального обслуживания и волонтера;
4. Оценка эффективности проведенной работы, поощрение волонтеров.

Мы считаем, что грамотная разработка программы работы с волонтерами поможет более качественному взаимодействию учреждений социального обслуживания и волонтеров. В ходе её реализации учитываются интересы каждой стороны, что оказывает позитивное влияние на будущий ход работы.

Выводы:

1. Дефицит кадров в учреждениях социального обслуживания и необходимость оказания адресной помощи обуславливает актуальность развития волонтерства в социальной сфере.
2. Большинство опрошенных специалистов по социальной работе предпочли бы, чтобы волонтер обладал высшим образованием.
3. Наиболее ожидаемыми качествами волонтера, по мнению большинства всех опрошенных респондентов, являются ответственность, исполнительность и дружелюбность.
4. В структуре деятельности волонтеров в учреждении социального обслуживания наиболее большой удельный вес имеют социально-бытовые услуги, что отвечает требованиям клиентов.
5. По мнению волонтеров, инициаторов волонтерской деятельности в учреждениях социального обслуживания должны быть сами учреждения.

### **Список литературы:**

1. Евсеева А.Н. Привлечение добровольцев к работе учреждений социального обслуживания / А.Н. Евсеева // *Работник социальной службы.* – 2004. - № 1. С. 10-13.
2. Ершова Н.Н. Модель привлечения волонтеров к социально – профессиональной работе в подростковой и молодежной среде / Н.Н. Ершова // *Беспризорник.* – 2007. - № 2. – С. 20-23.
3. Максимова М.Н. Формирование и эффективное использование ресурсов в социальном обслуживании населения региона / М.Н. Максимова // *Социальное обслуживание.* - 2008. - № 3. - С. 90-118.

## **ФЕНОМЕН ОНЛАЙН-МЕМОРИАЛИЗАЦИИ: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

***Табеева Юлия Анатольевна***

*студент магистратуры Самарского университета,  
РФ, г. Самара  
E-mail: [tabeeva.j@yandex.ru](mailto:tabeeva.j@yandex.ru)*

***Малаканова Ольга Александровна***

*научный руководитель, канд. социол. наук, доцент  
Самарского Университета,  
РФ, г. Самара  
E-mail: [malakanova@mail.ru](mailto:malakanova@mail.ru)*

Рассмотрение смерти как социального феномена, процессы ее конструирования начинают все активнее привлекать взоры ученых. Выражение траура в онлайн-пространстве, создание виртуальных мемориалов постепенно перестает быть экзотичным явлением. Культура переживания смерти постепенно меняется, стараясь совместить в себе традиционные траурные практики и их онлайн-выражения. Наиболее простой и понятной платформой для выражения скорби становятся Интернет и социальные сети. В настоящее время и в западном, и, особенно, в российском обществе это явление мало изучено, особенно с социологической точки зрения, что и обуславливает актуальность изучения этой темы.

Среди зарубежных исследователей нет единого подхода к анализу траурных практик. Однако некоторые из них стараются выработать собственные методики. Нами была рассмотрена работа Терренса Гейбла «Обмануть смерть через социальную самоиммортализацию», опубликованная в сборнике «Death in a Consumer Culture» [1]. Проанализировав текст, а также результаты проведенного автором нетнографического исследования, мы выделили несколько важных аспектов, отличающих феномен онлайн-мемориализации.

Т. Гейбл выделяет для себя несколько значимых категорий, реализацию которых рассматривает наиболее подробно. Это сам феномен онлайн-мемориализации и то, как с помощью него можно обрести социальное

бессмертие. Он отмечает, что отличительной чертой процесса онлайн мемориализации является интерактивность. Процесс совместного построения посмертной идентичности умершего друга, где скорбящие являются своеобразными «соавторами» его биографии, по мнению исследователя – неотъемлемая часть процесса переживания горя. Также автор предлагает делить социальные сети по двум основаниям:

1. Являются ли они специализированно-траурными сайтами?

2. Намеренно или спонтанно происходит мемориализация в этих социальных сетях?

В результате он выделяет 4 возможных (и 3 реально существующих) типа онлайн-мемориализации в социальных сетях. Первый тип – намеренно созданные мемориалы на специализированных сайтах (например, онлайн-кладбища), где сама платформа разработана для этих целей. Вторая категория включает в себя социальные сети, в которых мемориализация происходит намеренно, но они по своей сути не предназначены для такого рода практик (например, Фэйсбук). Под третьим типом автор понимает любые неспециализированные сообщества, возникающие на личных страницах умерших людей, как следствие, благодаря цифровому наследию, которое было загружено и оставлено автором еще до кончины. Существование же четвертого типа сообществ – спонтанных мемориалов на предназначенных для этого сайтах – на практике невозможно.

Также на основе собственного исследования и анализа работ других ученых, работающих в том же дискурсе, Гейбл выделяет несколько неоспоримых преимуществ, которыми обладают ритуальные практики именно в онлайн-среде:

1) увековечивание социального «я», способствующее поддержанию связей с умершим;

2) большая свобода эмоционального самовыражения в ситуации траура;

3) персонализация процесса переживания горя через выражение индивидуальных соболезнований в любой форме;

4) предоставление «права на скорбь» тем, у кого формально такого основания нет;

5) предоставление скорбящим приемлемых средств коммуникации с умершим (имитация продолжения диалога с ним, близости);

6) управление цифровыми «объектами смерти» (например, фотография и музыка, в качестве медиа-приложения, могут более полно и понятно показать умершего, нежели просто сухой текст);

7) придание смерти большей публичности и, как следствие, обеспечение более качественной эмоциональной поддержки и включенности в совместное конструирование биографии умершего в течение длительных периодов времени, а также повторное посещение мемориалов;

8) инициация дальнейшего (или возобновление прекратившегося) онлайн и оффлайн взаимодействия между скорбящими, далекими географически;

9) большее удобное для скорбящего посещение мемориала (возможность посещать мемориал в любое удобное время, находясь в любой точке земного шара; возможность не пересекаться с другими скорбящими).

Более подробно остановимся на исследовании, проведенном Гейблом. Он провел включенное нетнографическое исследование онлайн-мемориала, посвященного памяти некого Гэри, умершего мужчины 45 лет. Автор активно участвовал в жизни сообщества, будучи одним из скорбящих. Члены исследуемого им онлайн-сообщества разбросаны по 15 разным штатам Америки, при этом практически все они выросли с Гэри в его родном городе, либо являются членами его семьи. Автор анализирует как количественную составляющую мемориала (количество публикаций, их размер, частоту упоминания того или иного слова, статистику посещаемости), так и качественную (тематика и контекст публикаций, мотивация информантов, динамику их поведения в сообществе).

Стоит также отметить, что своеобразным мемориалом может являться просто онлайн-сообщество скорбящих. Такой мемориал будет выполнять двойную функцию – он обращается как к близким и друзьям, так и к случайным незнакомцам.

Исследователи Брайан Кэрролл и Кэти Лэндри в своей работе «Logging On and Letting Out: Using Online Social Networks to Grieve and to Mourn» [2]



проанализировали 200 профилей умерших пользователей сети MySpace. В первую очередь, авторы выделили несколько категорий сообщений, которые оставляют пользователи социальной сети на странице умершего:

- описывающие загробную жизнь умершего;
- объединяющие скорбящих в единое сообщество;
- выражающие эмоциональное состояние автора, его горе;
- направленные на поиск помощи или совета у умершего;
- пересказывающие какое-либо событие, связанное с умершим.

Авторы отмечают, что сама страница в социальной сети является лишь ядром в большой коммуникационной сети, связанной с выражением траура. Анализ сообщений, проведенный исследователями, касался и профилей самих авторов этих сообщений: они могли менять внешний вид своей собственной страницы в связи с трагическим событием, как бы подтверждая свою причастность и связь с умершим. Кэрролл и Лэндри собирали данные об этих практиках с помощью опроса студентов, но прямого доступа к информантам они все равно не достигли. В любом случае, они смогли описать видимую лишь часть взаимодействия, т. к. социальная сеть всегда может включать в себя несколько площадок взаимодействия, не все из которых открыты для посторонних глаз.

Авторы в своей работе предполагают, что цифровой траур тем или иным образом нарушает социальные и эмоциональные нормы западного общества. По словам Кэрролла и Лэндри, в конце девятнадцатого и начале двадцатого веков произошел сдвиг в сторону тщательно спланированных мемориальных мероприятий, в которых эмоциональное выражение должно было быть сведено к минимуму, а затем, уже в недавнее время, произошел заметный сдвиг к неформальным общественным мемориалам. Авторы рассматривают онлайн-мемориалы как предвестников дальнейшего изменения ритуальных практик. По их прогнозам, переживание траура станет самостоятельным (в большей степени зависящим от самого скорбящего) и эмоционально выразительным.

Для Кэрролла и Лэндри новые цифровые медиа представляют собой модель скорби, отличную от западных моделей. В такой модели умершие запоминаются и включаются в повседневную реальность их близких. Авторы также предполагают, что онлайн-площадки могут помочь скорбящим выработать свои собственные альтернативные практики выражения траура. Одна из современных тенденций – как можно более быстрое переживание утраты, но онлайн-мемориалы и сообщества памяти могут помочь скорбящим противостоять такому социальному давлению, сделать социально одобряемой их эмоциональную реакцию и способ взаимодействия с умершими. Но авторы также упоминают, что эта свобода от социального давления на самом деле может быть опасной, поощряя нездоровую интенсивность или продолжительность горевания. Поддержка, обещанная траурными онлайн-сообществами, может иметь совершенно противоположный эффект. Онлайн-группы поддержки могут фактически усилить изоляцию потенциально проблемных групп скорбящих, собирая их в частных онлайн-пространствах вдали от другой общественности.

По итогам анализа работ Т. Гейбла, Б. Кэрролла и К. Лэндри, а также соотнесения их идеи с эмпирическим исследованием Гейбла, можно подтвердить реализацию на практике всех преимуществ онлайн-мемориалов и ритуальных практик в виртуальном пространстве, выделенных ими в своих работах.

### **Список литературы:**

1. Gabel Terrance G. Cheating Death via Social Self Immortalization // *Death in a Consumer Culture* ed. by Susan Dobscha. 2016. P. 137-154.
2. Carroll B., Landry K. Logging on and letting out: Using online social networks to grieve and mourn // *Bulletin of Science, Technology & Society*. 2010. Vol. 30. P. 341–349.

**СЕКЦИЯ**  
**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ  
ШКОЛЬНИКОВ, ОТНЕСЕННЫХ К СПЕЦИАЛЬНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ А**

*Брыткова Екатерина Леонидовна*

*студент,  
Факультет Физической культуры и методики обучения ВятГУ  
РФ, г. Киров  
E-mail: [kattishkat@gmail.com](mailto:kattishkat@gmail.com)*

*Овсянникова Елена Юрьевна*

*научный руководитель, канд. пед. наук ВятГУ  
РФ, г. Киров*

**АННОТАЦИЯ**

В данной статье рассмотрены и проанализированы характерные особенности развития координационных способностей школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А. Выявлена и обоснована необходимость совершенствования методик, используемых в практике физического воспитания ослабленных школьников. Разработана и экспериментально проверена методика развития координационных способностей школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А.

**Ключевые слова:** методика, специальная медицинская группа, школьники, физическая культура.

В последнее десятилетие в России четко прослеживается ухудшение состояния здоровья учащихся от начала к концу обучения в школе. У многих школьников недостаточно развиты умения ориентироваться в пространстве, сохранять устойчивость позы в различных ситуациях, согласованно выполнять движения различными частями тела. Все эти умения составляют основу координационных способностей.

В наиболее неблагоприятное положение попадают учащиеся, отнесенные к специальной медицинской группе А, так как этой категории детей характерны ограниченный объем физических нагрузок и пассивная двигательная деятельность. Также многие ученики с ослабленным здоровьем полностью освобождаются от занятий физической культурой, что вызывает негативные последствия.

Значимость разработки новых подходов, программ и методик физического воспитания школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А, неуклонно возрастает. Научно-методическое обеспечение работы с такими детьми существенно отстает от современных требований и нуждается в значительной реорганизации.

Нами впервые была разработана методика, включающая в себя физические упражнения, направленные на развитие координационных способностей школьников, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе А.

К специальной медицинской группе относят обучающихся со значительными отклонениями в состоянии здоровья и низким уровнем физического развития. Занятия с такими учениками строятся по особым программам физического воспитания, составленных с учетом имеющихся у них отклонений, и проводятся под постоянным врачебным наблюдением (И.Н. Воробьева, 2011).

В зависимости от тяжести и характера заболевания учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе, рекомендуется разделять их на подгруппы А и Б с целью более индивидуального подхода к назначению им двигательных режимов. Главным критерием распределения школьников в группу А и Б является определение диагноза с учетом степени нарушений функций организма. К подгруппе А относят школьников, имеющих отклонения в состоянии здоровья обратимого характера, ослабленные различными заболеваниями. Школьников, которые имеют тяжелые, необратимые изменения в деятельности органов и систем, относят к подгруппе Б. (И.Н. Воробьева, 2011; И.Н. Тимошина, 2006; А.Н. Каинов, И.Ю. Шалаева, 2009).

Понятие «координационные способности» определяется как совокупность двигательных способностей, определяющих быстроту освоения новых движений, а также умения адекватно перестраивать свою двигательную деятельность при неожиданных ситуациях.

Способности к ориентированию в пространстве, равновесию, реагированию, дифференцированию параметров движений, способности к ритму, перестроению двигательных действий, вестибулярная устойчивость, произвольное расслабление мышц – все это является компонентами координационных способностей.

По мнению многих авторов (Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов, 2003; В.И. Лях, 2006; М.Г. Игнатъев, 2014) основным средством для развития координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности и упражнения, содержащие элементы новизны. Их сложность возможно повысить, изменяя пространственные, временные и динамические параметры, а также за счет изменения внешних условий.

Проведенные исследования по физическому воспитанию школьников в специальных медицинских группах (Е.В. Кокорина, 2011; Е.Ю. Мукина, 2007; О.Э. Аксенова, С.П. Евсеев, 2004; Е.М. Янчик, 2002) указывают на то, что методика преподавания физической культуры в специальных медицинских группах школ недостаточно представлена. Поэтому данная категория учащихся либо совсем не занимается физической культурой, что вызывает недостаток общей и специальной двигательной активности (Л.А. Парфенова, 2005; Е.М. Янчик, 2002), либо занимается в подготовительной группе, что может усугубить имеющиеся нарушения здоровья.

Анализ специальной научно-методической литературы показал, что выполнено значительное количество исследований и накоплено достаточно информации по разным аспектам развития физических качеств у школьников, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Однако принципиальные вопросы, связанные с развитием координационных способностей, еще не нашли своего полного разрешения и научного обоснования. Было выявлено противоречие между необходимостью развития

координационных способностей учащихся специальной медицинской группы А и недостаточным программно-методическим обеспечением физического воспитания в школе. Установлена необходимость совершенствования методик, используемых в практике физического воспитания школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А.

Исходя из вышесказанного, была сформулирована проблема исследования: разработка методики развития координационных способностей школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А.

Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ с УИОП 60 города Кирова. В педагогическом эксперименте участвовали дети среднего школьного возраста, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе А.

Во время эксперимента было сформировано 2 группы: контрольная и экспериментальная. Каждая группа состояла из 6 учеников – всего 12 человек. Разделение осуществлялось методом случайной выборки.

В экспериментальной группе занятия проводились по специально разработанной методике развития координационных способностей школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А. Методика включала в себя уроки физической культуры, подвижные игры малой и средней интенсивности и специальные комплексы упражнений, которые выполнялись в форме домашнего задания.

Уроки проводились 3 раза в неделю по 40 минут. Специальные комплексы упражнений для работы дома были рассчитаны на 5-15 минут.

Исследование показателей развития координационных способностей школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А, в ходе педагогического эксперимента проводилось два раза: в начале эксперимента (сентябрь 2017) и в конце эксперимента (декабрь 2017).

В ходе педагогического эксперимента было выявлено, что изменения показателей уровня развития координационных способностей в экспериментальной группе от начала к концу педагогического эксперимента

существенны и носят достоверный характер по всем тестам, кроме «ведение мяча ведущей рукой (сек)». Наибольший прирост результатов отмечается в контрольном упражнении «аист» - он увеличился на 63,5 %, и в упражнении «броски мяча в цель, стоя к ней спиной» - он увеличился на 41,2 %. Так же значительный прирост виден в тестах: «челночный бег Т2-Т1(сек)» – на 18,5 %, «ведение мяча неведущей рукой (сек)» – на 18,6%, «бег к пронумерованным мячам (сек)» – на 12,4 %. Наименьший прирост результатов наблюдается в тесте «ведение мяча ведущей рукой», он составляет 9,8 %.

Положительные сдвиги по этим показателям у испытуемых контрольной группы оказались значительно ниже и были статистически недостоверны ( $P > 0,05$ ).

Таким образом, результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствует о том, что разработанная методика развития координационных способностей школьников, отнесенных к специальной медицинской группе А, является эффективной и может применяться в работе с детьми в школах.

### **Список литературы:**

1. Воробьева И.Н. Эффективность использования модульной программы физического воспитания учащихся специальных медицинских групп [Электронный ресурс] / И.Н. Воробьева, А.Н. Доева // Науч. проблемы гуманитар. исслед. – 2011. – № 3.
2. Кокорина Е.В. Специальные медицинские группы в общеобразовательных учреждениях [Текст] / Е.В. Кокорина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2011. - № 5. – С. 37-40.
3. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие [Текст]. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
4. Парфенова Л.А., Тимошина И.Н., Васильева Л.В., Королева М.Н. Система адаптивного физического воспитания образовательных учреждений Заволжского района г. Ульяновска // Тез. докл. 2-й Всероссийской науч. конференции. «Актуальные вопросы здоровья и среды обитания современного человека» / Под ред. В.И. Мидленко. – Ульяновск: УлГУ, 2005. – С. 87-88.
5. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: Учеб. пособие / Авт. – сост. О.Э. Аксенова, С.П. Евсеев / Под. ред. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2004. – 296 с.

6. Тимошина И.Н. Физкультурное образование учащихся специальных медицинских групп общеобразовательных учреждений [Текст]: Монография / И.Н. Тимошина. – М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2006. – 138 с.
7. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст] / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов // Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2003. – 460 с.
8. Янчик Е.М. Программно-методическое обеспечение оздоровительных занятий в специальных медицинских группах школьниц 10-14 лет // Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Тюмень, 2002. – 26 с.



## **КАК ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЖЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ УЛУЧШЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

***Валиева Айсылу Рашитовна***

*студент, кафедра начального образования СФБашГУ,  
РФ, г. Стерлитамак  
E-mail: [aisilu\\_valieva777@mail.ru](mailto:aisilu_valieva777@mail.ru)*

***Шейко Гузель Абдулхаковна***

*научный руководитель, ст. преподаватель СФБашГУ,  
РФ, г. Стерлитамак*

Образование, физическое воспитание играет большую роль в жизни всех людей. Физическая культура как часть общей культуры направлена на физический и психофизиологический потенциал развития человека, его работоспособность, социальные и повышение творческой активности. В настоящее время существует широкий выбор видов спорта, которые доступны для детей. Родители должны учитывать важность спорта и возможностей, которые он дает. Они определенно должны привлекать своих детей к занятиям спортом, особенно к командным видам спорта. Многие эксперты и профессионалы доказали, что командные виды спорта развивают разные качества у детей и помогают им адаптироваться в обществе. Это значительное преимущество и должно учитываться родителями и учителями.

Целью исследования является определение роли и значения физической культуры в школе.

В настоящее время остро стоит проблема низкой физической подготовленности и физического развития молодого поколения. Это связано прежде всего с новыми социально-экономическими условиями, произошли изменения в постановке спортивной и физкультурно-оздоровительной работе в трудовых и производственных коллективах, многократное повышение стоимости физкультурных и спортивных услуг, сделало недоступными учреждения спортивной направленности, туризма и отдыха для многих миллионов людей.

Значение физической культуры и спорта для нашего здоровья, развития и общего состояния человека тяжело преувеличить. Положительным тезисом

является то, что спорт способствует развитию коммуникабельности, отрешает от комплексов и раскрепощает; физические нагрузки, а также активное движение очень благоприятно сказываются на улучшении и сосредоточенности в умственном труде, что является далеко не лишнее для человека. Также с этим появляется и необходимость самостоятельной оценки своих физических возможностей и, в соответствии с этим, реализовывать свои силы.

Сегодня любая организация здравоохранения и каждый врач рекомендуют ребенку участвовать в каких-либо видах спорта, которые ему интересны. Существуют безопасные и опасные виды спорта, которые родители должны различать и рекомендовать своим детям. В эпоху мультикультурализма спорт стал областью большого выбора, когда человек в любой стране может испытать культуру любой другой страны с помощью спорта.

Спорт очень важен для детей и имеет очевидные преимущества. Это особенно заметно в наши дни, когда дети тратят все больше времени на компьютер и становятся более ленивыми. Занятие спортом обязательно поможет улучшить ситуацию и сделать всю страну здоровой. Есть большой процент детей с ожирением в молодом возрасте, которые уже нуждаются в особом лечении. Вот почему важно, чтобы дети занимались спортом, чтобы у них были свои интересы, что они были активны и здоровы.

Различные исследования и эксперты установили прямую связь между спортом и успеваемостью. Исследования показали, что спортсмены или студенты, которые принимают участие в спорте, делают лучших студентов по сравнению с теми, кто не занимается физическими упражнениями/спортом.

Во время занятия физическими упражнениями возрастает работоспособность. Об этом свидетельствует повышенная способность человека совершать большую работу за определенный период времени. Кроме того, занятие физической культурой и спортом предоставляет человеку не только ощущение физического совершенства, но и придаёт ему силы и формирует его дух. Поднимает уровень духовных качеств человека, что так нужно нашему поколению. Для того чтобы осознанно прийти к выводу и значимости физической культуры и спорта, человеку необходимо понять ее роль в своей

жизни. Хорошо, если он поймет это не совсем поздно, для того, чтобы начать вести здоровый образ жизни.

Исследование, опубликованное в международном журнале истории спорта, показало, что спортсмены делают лучших студентов. Исследователи утверждали, что спорт делает людей более организованными и дисциплинированными, а также сознательными. Эти навыки при применении в образовательной среде очень важны. Самодисциплина, например, среди спортсменов при применении студентами заставляет их избегать вредных привычек. Кроме того, самодисциплина и выносливость, полученные в процессе занятий спортом, помогают учащимся преодолевать лень.

Педиатрия рекомендует командные виды спорта для детей. Преимущества командных видов спорта: социальные, физические и психологические. Социальные навыки детей становятся сильнее, они начинают сотрудничать со своими товарищами по команде, они пытаются понять людей и общаться с ними. Спорт воспитывает детей и учит их проявлять свою признательность и уважение. Следует понимать, что успех не является целью в спорте, поскольку участие и весь процесс означает гораздо больше. Борьба с конкуренцией здоровым образом также важна для детей. Кроме того, есть преимущества критического мышления, развития терпения, решения проблем, самодисциплины и настойчивости. И, кроме того, дети, с помощью спорта, могут научиться справляться с разочарованием. Кроме того, учитывая исследования, девочки, которые участвуют в командных видах спорта, менее склонны к подростковой беременности.

В целом, можно сказать, что в наши дни существует много преимуществ командных видов спорта для детей. Многие эксперты и профессионалы доказали, что командные виды спорта развивают разные качества у детей и помогают им адаптироваться в обществе. Общение является одним из факторов, которые чрезвычайно полезны в жизни и незаменимы во многих жизненных ситуациях.

Удручает тот факт, что бег на занятиях или на занятия, вероятно, единственная физическая активность, которой занимается большинство школьников. Таким образом, они не могут представить себе баланс между занятием спортом и получением образования. Основная причина снижения качества образования заключается в том, что дети проводят больше времени в классе, тем самым игнорируя спорт. Чем больше студентов уклоняются от занятий спортом, тем труднее им будет в будущем.

Было установлено, что люди, сознательно относящиеся к физическому самовоспитанию, более сильны в интеллектуальном и физическом плане, легче переносят все социально-бытовые неудобства. Поэтому ученые всего мира единодушны во мнении, что секрет качества жизни – в регулярных занятиях физической культурой, спортом и туризмом [1; с. 165].

Занятия спортом легки, и каждый человек должен найти время для этого. У детей, конечно же, сейчас очень напряженная жизнь, но, несмотря на это, им удастся оставаться онлайн часами и становиться толще и менее здоровыми. Разум и тело детей должны быть здоровыми, и поэтому важно обеспечить направление для их продвижения вперед и успеха.

Если ребенок отказывается заниматься спортом, необходимо предложить ему подвижную игру, которая будет интересна для него. К примеру, следует превращать ходьбу и бег в игру, во время которой дети должны выполнять действия, которые соответствуют музыке, играющей в момент выполнения задания. Например, под ритмичную весёлую музыку – прыжки, под плавную – кружение и т. д. [2; с. 255]. П.Ф. Лесгафт, говоря о задаче воспитания творческого человека, писал, что у детей в процессе физических упражнений следует вырабатывать осознанное выполнение каждой задачи, освоение движений, применение их в различных ситуациях [3; с. 174].

На сегодняшний день есть множества удобных средств и идей для поддержания детской физической активности, например:

- Используйте технологию. Существует большое количество бесплатных приложений на смартфоны и другие гаджеты, фитнес-браслеты, которые

помогают людям поддерживать себя в форме. Также могут быть весьма полезны различные веб-сайты.

- Поощряйте разнообразие. Обеспечьте различные физические нагрузки, чтобы дети занимались активностью. Это не означает, что вы должны составлять график вашего ребенка с организованными мероприятиями. Двадцать минут прыжков через скакалку или пробежки вокруг дома достаточно, чтобы заставить сердца детей качать кровь, а мозги работать, чтобы у них не было проблем с домашним заданием.

- Пешком или на велосипеде в школу. Большинство из наших родителей помнят дни, когда они ходили пешком или ездили на велосипеде в школу, но сами они каждый день возят в школу и забирают со школы своих детей от 6 до 18 лет. Каждому человеку необходимо за день проходить 10 тысяч шагов, то есть примерно 8 километров.

В заключение хотелось бы отметить, что школа призвана помимо заботы о нравственно-интеллектуальном развитии ребёнка, вести большую работу по формированию физического крепкого, гармонично развитого человека. Поэтому мероприятия, проводимые в школе, должны быть оздоровительные, направленные на профилактику различных нарушений состояния здоровья ребёнка.

### **Список литературы:**

1. Агаджанян Н.А., Губин Г.Д., Губин Д.Г. Хроноархитектоника биоритмов и среда обитания. – Москва, 1998. – 165 с.
2. Бернштейн Н.А. О построении движений / Н.А. Бернштейн. М.: Медгиз, 1947. – 255 с.
3. Лесгафт П.Ф. Семейное воспитание ребёнка и его значение. // Послесл. Е.С. Буха. М.: Педагогика, 1991. – 174 с.

# МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ СПАСТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ НА ВНЕУРОЧНЫХ ФОРМАХ ЗАНЯТИЙ

*Масленникова Александра Сергеевна*

*студент, факультета физической культуры и спорта,  
направление подготовки физическая культура для лиц с отклонениями  
в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).*

*Вятский государственный университет,*

*РФ, г. Киров*

*E-mail: [shura.hd92@gmail.com](mailto:shura.hd92@gmail.com)*

*Артепалихина Людмила Алексеевна*

*научный руководитель, ст. преподаватель  
кафедры физической культуры для лиц с отклонениями  
в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).*

*Вятский государственный университет,*

*РФ, г. Киров*

**Аннотация.** В статье описывается использования физической реабилитации с детьми с заболеванием детский церебральный паралич спастической формы на внеурочных формах занятий в условиях общеобразовательного учреждения.

Актуальность исследования обусловлена тем, что заболевание детский церебральный паралич, за последнее время стал встречаться значительно чаще, которое развивается в результате поражения головного и спинного мозга, от разных причин на ранних стадиях внутриутробного развития плода и в родах. Основным клиническим симптомом детского церебрального паралича является нарушение двигательной функции.

В статье выявлены наиболее эффективные средства физической реабилитации детей, имеющих детский церебральный паралич спастической формы, которые были направлены на уменьшение гипертонуса мышц, улучшение равновесия и координации движений, улучшение мелкой моторики рук, улучшение подвижности суставов.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, спастическая форма, двигательные нарушения, физическая реабилитация, внеурочные формы занятий.

**Актуальность.** В настоящее время, среди нарушений опорно-двигательного аппарата у детей огромное место занимает – детский церебральный паралич [1].

Детский церебральный паралич является одним из самых сложных заболеваний центральной нервной системы, который приводит не только к различным двигательным нарушениям, но и приводит к задержке или патологии умственного развития, речевой недостаточности, нарушению слуха, зрения и многим другим отклонениям [2].

Наибольшую актуальность проблема детского церебрального паралича приобрела за последние десятилетия, так как это заболевание стало встречаться гораздо чаще. Заболеваемость детского церебрального паралича, имеет тенденцию к увеличению и составляет 1,88 случая на 1000 детей. Детский церебральный паралич развивается в результате поражения головного и спинного мозга, от разных причин на ранних стадиях внутриутробного развития плода и в родах. Основным клиническим симптомом детского церебрального является нарушение двигательной функции, связанной с задержкой развития и неправильным развитием статокинетических рефлексов, патологией тонуса, парезами. Помимо нарушений в центральной нервной системе, вторично в течение жизни возникают изменения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связках, хрящах [3].

Одним из самых главных средств, применяемых в процессе физической реабилитации детей, имеющих церебральные параличи, это конечно же адаптивная физическая культура. Ее основные задачи заключаются в следующем: уменьшение гипертонуса мышц, улучшение координации движений, обучение бытовым навыкам, элементам трудовых процессов, самообслуживанию, формированию двигательных навыков [4].

Следует отметить, что сейчас активно растет количество специализированных учреждений для детей с детским церебральным параличом, так как это заболевание встречается довольно часто. К таковым можно отнести специализированные ясли – сады, реабилитационные центры, санатории, школы – интернаты. Именно поэтому ведутся многочисленные научные исследования по физической реабилитации детей с данным заболеванием [5].

Двигательные нарушения при детском церебральном параличе бывают выражены в разной степени и форме. У многих детей двигательные нарушения настолько тяжелые, что полностью лишают их возможности свободного передвижения, выполнения различных действий с предметами. Поэтому, при развитии двигательных функций у детей с заболеванием детский церебральный паралич, важно не только тот или иной двигательный навык, но и воспитать правильное представление через ощущения движения [6].

Таким образом, проблема распространённости детского церебрального паралича, остается актуальной и необходимость поиска новых подходов физической реабилитации больных детей с данным заболеванием не вызывает сомнений.

В научной литературе отмечается о малоэффективности существующих способов физической реабилитации детей с заболеванием ДЦП. В среднем у 25% больных отмечается спонтанное улучшение, у 50 % – физическая реабилитация дает ту или иную степень смягчения моторных дефектов, у 25% детей физическая реабилитация малоэффективна. Анализ литературных источников показал, что разработано множество методик физической реабилитации детей, страдающих детским церебральным параличом таких авторов как К.А. Семенова (2000), О.Г. Приходько (2008), Л.О. Бадалян (2012), Л.В. Шапкова (2003), однако эти методики касаются больше детей дошкольного возраста, а разработанных методик физической реабилитации для детей младшего школьного возраста в условиях общеобразовательных учреждений недостаточно.

Данное противоречие и составляет научную проблему избранного исследования, а именно разработка экспериментальной методики физической реабилитации двигательных нарушений у детей младшего школьного возраста с детским церебральным параличом спастической формы на внеурочных формах занятий.

Эксперимент проводился в Кировском областном государственном общеобразовательном бюджетном учреждении «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 13 г. Кирова. Эксперимент длился



с 29 сентября по 30 октября, было проведено 12 внеурочных занятий. В состав экспериментальной группы вошло четверо детей, все они имели спастическую форму. Занятия проводились в зале лечебной гимнастике на внеурочных формах занятий 3 раза в неделю: понедельник, среда, пятница, по 35 минут.

Цель экспериментальной методики: снижение выраженности двигательных нарушений и увеличение общей двигательной активности у детей с ДЦП спастической формы на внеурочных формах занятий.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Способствовать формированию правильной осанки.
2. Способствовать снижению гипертонуса приводящих мышц и мышц сгибателей, укрепление ослабленных мышц.
3. Улучшить координацию движений и равновесие.
4. Улучшить мелкую моторику рук.
5. Способствовать повышению гибкости и подвижности суставов.

При подборе физических упражнений учитывались особенности детей. Все дети имели спастическую форму, нарушение осанки, сниженный мышечный тонус, недостаточное развитие мелкой моторики рук, пониженную подвижность в суставах, нарушение координации движений и равновесия.

В соответствие с выявленными особенностями детей в экспериментальную методику вошли упражнения для формирования правильной осанки и коррекция имеющихся нарушений. Для улучшения мелкой моторики рук был разработан комплекс с использованием маленького мяча. В основу комплекса легли такие упражнения как переключивание мяча, перебрасывание мяча из одной руки в другую, подбрасывание мяча двумя руками перед собой, ловля мяча двумя руками, удары мяча об пол правой и левой рукой поочередно, и ловля его двумя руками. Так же были разработаны комплексы для снятия гипертонуса мышц и укрепления ослабленных мышц. Были использованы следующие упражнения: махи расслабленных рук вправо и влево, повороты и наклоны головы вправо, влево, стоя у опоры — расслабленные махи ног вперед и назад.

Для улучшения координации движений и равновесия были предложены следующие упражнения: проползание под веревкой, переползание по гимнастической скамейке на коленях, на «четвереньках» вперед и назад, лазанье по гимнастической стенке приставными шагами, по одной рейке начиная с нижней, постепенно поднимаясь выше и выше. Для улучшения дыхательной мускулатуры использовались такие упражнения как: И.п - стоя, руки на пояс – глубокий вдох через нос и выдох через рот, губы трубочкой («погасили свечу»), И.п - сидя на полу, согнув колени, локти упираются в живот, открытые ладони перед собой – глубокий вдох и длинный выдох («подули на молоко»), И.п – лежа на спине, поднятие рук вверх – вдох, опускание – выдох.

Для повышения подвижности суставов позвоночника и конечностей выполнялись подъем, опускание головы из положения лежа на животе, повороты головы вправо, влево из положения лежа на спине. Так же выполнялись наклоны туловища из положения лежа на спине, круговые движения гимнастической палкой перед собой лежа на спине и многие другие.

Для того, чтобы процесс работы с детьми был непрерывным, детям давались комплексы упражнений для выполнения на дому, продолжительностью 20 минут.

Педагогическое воздействие в работе с детьми младшего школьного возраста с заболеванием ДЦП спастической формы опиралось на следующие принципы:

- 1) регулярность, систематичность и непрерывность применения лечебной гимнастики;
- 2) строгая индивидуализация упражнений АФК в соответствии со стадией заболевания, его тяжестью, возрастом ребенка, его психическим развитием;
- 3) постепенное и строго дозированное увеличение физической нагрузки.

Каждое занятие экспериментальной методики делилось на 3 части по методике В.И. Козьявкина (2009): вводную, основную и заключительную.

Вводная часть занимает 20–30 % (5–10 мин.) от общей продолжительности занятия. Занятия включали ходьбу, упражнения для формирования и закрепления навыков правильной осанки, дыхательная гимнастика для развития дыхательной мускулатуры.

Основная часть занимает 50–70% (15–20 мин.) от общей продолжительности занятия. Для развития мелкой моторики рук в занятия включались ОРУ на месте без предмета, с теннисными мячами. Для развития вестибулярного аппарата использовались упражнения в переползание по скамейке, проползание под веревкой, хождение по прямой полоске. Проводились различные подвижные игры, которые положительно влияли на эмоциональный фон детей и так же способствовали развитию координации движений и равновесия, мелкой моторики рук, подвижности суставов.

Заключительная часть достигает 10–20% от общей продолжительности занятия (3–5 мин.). Проводились упражнения на растягивания и расслабление мышц, чтобы привести функциональные системы занимающихся в спокойное состояние. По окончании занятия дети получали домашнее задание, выполнение которого контролировали родители.

С целью определения развития мелкой моторики рук, гибкости, координации движений, силовой выносливости мышц туловища и ног у детей с заболеванием детский церебральный паралич спастической формы использовались следующие тесты: «Наклон вперед из положения сидя», «Стойка на коленях, руки вдоль туловища», «Положение лежа на животе, руки в упоре на ладони», «Прыжок в длину с места», «Метание в цель», «Пирамидка», «Проба Ромберга».

В таблице представлены показатели развития мелкой моторики рук, гибкости, координации движений, силовой выносливости мышц туловища и ног у детей экспериментальной группы от начала к концу педагогического эксперимента.

Таблица 1.

**Сравнение показателей развития гибкости, координации движений и равновесия, силовой выносливости мышц туловища и ног, развития мелкой моторики рук у детей экспериментальной группы от начала к концу педагогического эксперимента ЭГ (n=4)**

№ п\п	Тесты	До пед. эксперимента	После пед. эксперимента	D	T	Достоверность (P)
		M ± m	M ± m			
1	«Наклон вперед из положения сидя» (см)	2,7 ± 0,5	3,7±0,5	1	1,4	>0,05
2	«Стойка на коленях, руки вдоль туловища» (с.).	107,5±11,4	132,5±8,5	25	1,4	>0,05
3	«Положение лежа на животе, руки в упоре на ладони» (с.).	52,5±0,5	61±7,7	8,5	1,1	>0,05
4	«Прыжок в длину с места» (см)	58,7±9,9	72,5±8,5	13,8	1,06	>0,05
5	«Метание в цель» (кол-во раз из 5 попыток)	4±0,5	5±0,2	1	1,8	>0,05
6	«Пирамидка» Собрать пирамиду из пяти кубиков правой рукой (с.) левой рукой (с.)	18,7±0,8	17,2±1,4	1,5	1,0	>0,05
		21,2±1,1	18,5±1,9	1,2	2,7	>0,05
7	«Проба Ромберга» (с.).	6±1,1	8,5±1,1	2,5	1,6	>0,05

Из таблицы 1 видно, что после педагогического эксперимента уровневые показатели развития гибкости, координации движений и равновесия, силовой выносливости мышц туловища и ног, мелкой моторики рук у детей с заболеванием детский церебральный паралич спастической формы в экспериментальной группе значительно улучшились, хотя являются не достоверными ( $p > 0,05$ ). В тесте «Наклон вперед из положения сидя», показатели являются не достоверны ( $t = 1,4$ ;  $p > 0,05$ ). В тесте «Стойка на коленях, руки вдоль туловища», показатели тоже не достигли достоверности ( $t = 1,4$ ;  $p > 0,05$ ). В тесте «Положение лежа на животе, руки в упоре на ладони» показатели являются не достоверны ( $t = 1,1$ ;  $p > 0,05$ ). В тесте «Прыжок в длину с места» ( $t = 1,0$ ;  $p > 0,05$ ) В тесте «Метание в цель» показатели являются не достоверны ( $t = 1,8$ ;  $p > 0,05$ ). В тесте «Пирамидка» правой рукой, показатели являются не достоверны ( $t = 1,0$ ;  $p > 0,05$ ), показатели левой рукой так же являются не достоверны ( $t = 2,7$ ;  $p > 0,05$ ). В тесте «Проба Ромберга» показатели являются не достоверны ( $t = 1,6$ ;  $p > 0,05$ ).

Однако отмечается существенное улучшение показателей от начала к концу педагогического эксперимента. В тесте «Наклон вперед из положения сидя», результат улучшился на 1 см, дети стали выполнять данный тест на 27,8 % лучше. В тесте «Стойка на коленях, руки вдоль туловища», результат улучшился на 8,5 секунд, что соответствует 16 %. В тесте «Положение лежа на животе, руки в упоре на ладони» результат улучшился на 25 секунд, что соответствует 23,2 %. В тесте «Прыжок в длину с места» первоначальный результат улучшился на 13,8 см, что соответствует 23 %. В тесте «Метание в цель» показатель улучшился на 1 бросок, на 25 % дети стали лучше выполнять данный тест. В тесте «Пирамидка» правой рукой, результат улучшился на 1,5 секунд, что соответствует 8,1 %, показатели левой рукой улучшились на 2,7 секунд, что соответствует 14 %. В тесте «Проба Ромберга» результат улучшился на 2,5 секунды, что соответствует 40,6 %.

Таким образом, после проведенного эксперимента результаты всех тестов превышают первоначальные, что свидетельствует о положительном влиянии экспериментальной методики на развития мелкой моторики рук, гибкости и подвижности суставов, координации движений и равновесия, силовой выносливости мышц туловища и ног, участвующих в эксперименте. Дети стали более подвижными, умеющими расслаблять мышцы, увеличили свою гибкость, координацию движений, улучшилась мелкая моторика рук.

### **Список литературы:**

1. Бадалян Л.О. Детский церебральный паралич [Текст] / Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В. Детские церебральные параличи. – Киев: Здоровье, 2012. – 16 с.
2. Курдыбайло С.Ф., Евсеев С.П., Герасимова Г.В. Врачебный контроль в адаптивной физической культуре. Учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2004. – 184 с.
3. Бортфельд С.А. Лечебная физическая культура и массаж при детском церебральном параличе [Текст] / С.А. Бортфельд, Е.И. Рогачева – Л.: Медицина, 2004. – 76 с.
4. Козьявкин В.И., Шестопалова Л.Ф. Детские церебральные параличи. Медико – психологические проблемы. Львов 2000 год – 43 с.

5. Попов С.Н. Физическая реабилитация [Текст] / С.Н. Попов – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 49 с.
6. Семенова К.А., Мастюкова Е.М., Смуглин М.Я. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей. Москва 2000 – 32 с.

**СЕКЦИЯ**  
**«ФИЛОСОФИЯ»**

**ФИЛОСОФИЯ РУССКОГО КОСМИЗМА**

***Борисова Яна Александровна***  
*курсант, кафедра ГСД УИ ГА,*  
*РФ, г. Ульяновск*  
*E-mail: [BoooooRiss@yandex.ru](mailto:BoooooRiss@yandex.ru)*

***Сазонова Анастасия Вячеславовна***  
*курсант, кафедра ГСД УИ ГА,*  
*РФ, г. Ульяновск*  
*E-mail: [nasta30121999@gmail.com](mailto:nasta30121999@gmail.com)*

***Шергенз Наталия Алексеевна***  
*научный руководитель, д-р филос. наук,*  
*проф. кафедры ГСД УИ ГА,*  
*РФ, г. Ульяновск*

У современных философов и ученых все чаще возникает интерес к феномену русского космизма. Это обусловлено рядом причин, отражающих актуальность настоящего исследования. Во-первых, изучение космоса является важной частью раскрытия проблемы взаимосвязи человека и природы, их неразрывности. Во-вторых, все большие обороты набирает популярность поиска места человека не только в пределах Земли, но и во Вселенной в целом. Наконец, сегодняшняя заинтересованность данной темой – это отражение духовного состояния человека, это определение его назначения в мире.

Целью данной статьи является обоснование того, что судьба человечества неразрывно связана с будущим Земли и Космоса.

Исходя из цели поставлены задачи рассмотрения основных положений русского космизма в работах известных философов и ученых, выявления предназначения человека и определения целостности и единства человека и космоса.

«Космизм» - это представление человеком самого себя и своего места в мире, рассматриваемое в единстве с космосом и формируемое вместе с ним по некоторым общим законам. Данная теория основана на концепции всеединства, исходя из этого, она определяет неизбежность проникновения человечества в космос.

Именно в России идея космизма приобрела широкое распространение – в основном в работах **Н.Ф. Федорова, А.Л. Чижевского, К.Э. Циолковского, В.И. Вернадского, А.Л. Чижевского**. Главной целью их трудов стало определение роли человека во Вселенной и поиск путей к его единению с космосом.

Огромную роль в образовании русского космизма сыграли работы **Н.Ф. Федорова**, в частности «Философия общего дела» [4]. В основе его идей лежит убеждение в необходимости преодоления существующей дисгармонии между человеком и природой при помощи человеческого разума. Федоров пытается таким образом одержать победу над главным «врагом» – смертью, это всемирное «общее дело», а, следовательно, за этим подразумевается управление природой, временем и пространством, что должно помочь в освоении новых просторов космоса. При осуществлении этого грандиозного проекта уже не будет человеческого, природного и космического миров, а будет мир единый.

Космической точки зрения, а именно взаимозависимости будущего с освоением космоса, придерживался и другой крупный представитель русской философии **К.Э. Циолковский** [5]. Он считал, что деятельность разума необходимо направить на совершенствование взаимодействия человека и космоса. Первостепенной задачей он считал избавление живых организмов от зависимости по отношению к окружающей среде. По его мнению, освоение космического пространства объединит людей в единое государство. Циолковский отмечал: "Человечество не останется вечно на земле...Земля - колыбель человечества, но нельзя же вечно жить в колыбели» [6, с. 35]. Он был сторонником идеи о том, что цивилизация Земли не является единственной. Циолковский рассматривает космос живым («панпсихизм»), а жизнь для него – неотъемлемая часть



космического бытия. Поэтому как раз таки, по его мнению, вне земного пространства существуют и другие разумные миры, разумные цивилизации.

Нельзя оставить без внимания человека, справедливо отнесенного к русским космистам, творчество которого охвачено идеями единства человека и космоса, философа **А.Л. Чижевского**. Его работы преимущественно были направлены на осознание мира и человечества как неотъемлемого его элемента. Он считал, что «...судьбы человечества, без сомнения, находятся в зависимости от судеб Вселенной» [7, с. 98]. В этом его идеи походили на идеи Циалковского. Главным образом эта зависимость находила отражение в изменении социальных и исторических явлений посредством перехода энергии космической (солнечной) в психическую энергию человека, тем самым очерчивая многие аспекты его жизнедеятельности.

**В.И. Вернадский** – знаменитый ученый, основатель ряда наук о Земле, исследующий феномен жизни в его взаимосвязи с иными планетарными сферами. Его работы - "Живое вещество и биосфера" [3], "Биосфера и ноосфера" [2]. В.И. Вернадский – завершитель русской космической школы. Если Н.Ф. Федоров заложил фундамент русского космизма, то Вернадский придал ему законченный вид. Он создал учение о биосфере как объединение живого, покрывающего Землю. Одним из направлений его работ было исследование возникновения ноосферы – сферы разума. Формирование ноосферы – объективный процесс, улучшение взаимоотношений людей, окончание войн.

На основании сказанного можно сделать вывод о существовании одного великого и огромного единства сущего – Вселенная, вмещающая все многообразие живого, любую форму бытия. Мы являемся неотделимой частью космоса, мы не способны жить изолировано от него. Весь организм человека, в том числе наши мысли и переживания – это звено, без которого не будет космоса, привычного для современности. Так как человек находится в непрерывном контактировании с окружающей природой, создавая единое целое, не возможно представить обособленный процесс его развития. Все, что включает в себя Вселенная, имеет свое значение, выполняя ту или иную предписанную роль,

формируя общую картину космоса. Поэтому неверно считать, что человек – венец творения, он есть отражение вселенной.

Следует подчеркнуть схожесть одну из основных сторон космизма и некоторых научных идей – это общее понимание мира как единство человека и космоса.

Если говорить об особенностях русского космизма, нельзя не отметить, что он выступает как часть отечественной и мировой культуры, одно из ее направлений, это своего рода космическое созерцание или понимание русского народа. Тяготение космистов ответить на поставленные вопросы, понять и отразить отношение человека и природы в масштабах Вселенной, дает нам полное право считать, что именно космизм и труды философов и ученых данного направления являются полноценным направлением в науке и философии, которое дало начало возникновению глобальных идей в отечественной философии.

Дальнейшее существование концепций этого направления неоспоримо, так как стремление космистов к объединению людей сейчас основывается не только на социально-политических, экономических или идеологических причинах, поводом к осуществлению этого замысла стали также экологические и этические основания.

Идея космизма должна будет в будущем войти в состав науки как существенная ее часть, так как значительную роль играют концепции, выдвигаемые этим направлением. В данном случае, это усиливает интерес к исследованию космоса, земного и околоземного пространства, космизация научного процесса явилась причиной усиления стремления к изучению биосферы, она отдала свое предпочтение «экологическому императиву», провозгласив его приоритет перед деятельностью человека. Решение этих и многих других проблем, возврат обществу обратно чувства ответственности, способности сопоставлять нужды человечества с закономерностями биосферы, как мы считаем, даст начало выходу из социально-политического, экологического и экономического кризиса, который уже стал неотъемлемой частью современных цивилизаций.

Философия русского космизма дает понять, что она может оказывать влияние на научные открытия, а так же показывать исследователям границы будущего и приводить к развитию общества.

Учения философов русского космизма в наше время находят своих последователей. Этой теме посвящены «XVI Международные научные чтения памяти Н.Ф. Федорова», проходившие в Москве в 2016 году в Институте мировой литературы имени А.М. Горького РАН, в РГБ, а также при кафедре философии МГУ. Существуют сообщества его последователей, к ним можно отнести "Федерация общего дела", созданная в 80-х гг., под руководством Юрия Погрибийского. Ежегодно в г. Калуга, на базе Калужского государственного университета имени Циолковского проводится конференция «Молодость – науке» памяти А.Л. Чижевского.

А если идеи находят свое воплощение у последователей, то это значит, что они являются не только лишь достоянием философской мысли.

### **Список литературы:**

1. Бердяев Н.А. Философия творчества, культуры и искусства: в 2-х т. Т. 1. / Н.А. Бердяев. - М.: Искусство: ИЧП "Лига", 1994. - 542 с.
2. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера [Электронный ресурс]. - М.: РАУ "Луч", 1994. – 227 с.- Режим доступа: <http://www.rulit.me/books/biosfera-i-noosfera-read-412871-1.html> (Дата обращения 17.05.2018).
3. Вернадский В.И. Живое вещество и биосфера [Электронный ресурс]. - М.: Наука, 1994. – 672 с.– Режим доступа: <http://www.ipgg.sbras.ru/ru/science/publications/publ-zhivoe-veschestvo-i-biosfera-1994-85643> (Дата обращения 17.05.2018).
4. Федоров Н.Ф. Философия общего дела [Электронный ресурс]: в 2-х т. Т. 1. / Н.Ф. Федоров. - М.: АСТ, 2003. – 592 с. – Режим доступа: <https://www.runivers.ru/lib/book6824/174887/> (Дата обращения 17.05.2018).
5. Циолковский К.Э. Вне Земли: [фантастическая повесть] / К.Э. Циолковский. - М.: Сов. Россия, 1958. - 154 с.
6. Циолковский К.Э. Путь к звездам: сборник научно-фантастических произведений / К.Э. Циолковский. – М.: АН СССР, 1961. – 96 с.
7. Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь [Электронный ресурс]. - М.: Мысль, 1976. – 368 с. – Режим доступа: <http://ligis.ru/librari/2425.htm> (Дата обращения 17.05.2018).

## ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНОМЕНА ОДИНОЧЕСТВА

*Дятлова Екатерина Владимировна*

*курсант, кафедра АТО УИ ГА,*

*РФ, г. Ульяновск*

*E-mail: [kate.ru21@mail.ru](mailto:kate.ru21@mail.ru)*

*Шергенз Наталия Алексеевна*

*научный руководитель, д-р филос. наук,*

*проф. кафедры ГСД УИ ГА,*

*РФ, г. Ульяновск*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются подходы к пониманию феномена одиночества. Изучение этого явления получило широкое распространение не только в философии, но и в литературе. Проведен сравнительный анализ одиночества и уединения, указаны их характеристики и особенности. Сделаны выводы, что изучение философских аспектов феномена одиночества должны быть взаимосвязаны с изучением анализа состояния человека в современном обществе.

**Ключевые слова:** одиночество; уединение; проблема одиночества; свобода, человек.

Проблема одиночества существовала во все времена, в современном мире эта тема остается актуальной. Она обосновывается следующими обстоятельствами: во-первых, из-за популярности виртуальной жизни, обесценивается живое общение, что ведет к увеличению числа одиноких людей, во-вторых, современный мир становится все более «жестоким», динамичным, поэтому многие люди замыкаются в себе из-за того, что не всегда успевают адаптироваться к быстро изменяющимся жизненным обстоятельствам.

Целью настоящей статьи является изучение феномена одиночества. Задачи: исследовать различные точки зрения на понимание феномена одиночества, определить пути решения данной проблемы.

Проблему одиночества рассматривали многие философы. В работах Ж.-П. Сартра, М. Хайдеггера, К. Ясперса, Н.А. Бердяева, Ф. Ницше тема одиночества была одной из ведущих. В художественной литературе проблема одиночества ярко проявляется у многих авторов. Например, творчество Ф.М. Достоевского, М.Ю. Лермонтова, Н.А. Некрасова, Д. Дэфо богато рассуждениями об одиночестве.

Так что же такое одиночество? Казалось бы, смысл понятия одиночества ясен на уровне обыденного сознания, однако, данное понятие, на самом деле, можно назвать сложным, даже порой противоречивым.

Обращаясь к анализу историко-философских подходов феномена одиночества, можно условно выделить три точки зрения. Во-первых, одиночество рассматривается как отрицательное состояние. Ж.-П. Сартр в произведении «Тошнота» на протяжении всего повествования описывал, как ужасно было герою, который чувствовал себя одиноким. Его настолько тошнило от одиночества, что он хотел было покончить с собой, но удерживала мысль, что смерть никого не опечалит, что он окажется еще более одиноким, чем в жизни [5]. Некоторые современные писатели считают, что одиночество – это негативное состояние. Так, Н. Абгарян пишет, что «нет хуже пытки, чем одиночество» [1].

Во-вторых, одиночество можно рассмотреть как положительное состояние. Данная точка зрения основывается на том, что каждому человеку иногда необходимо уединение, ему нужно какое-то время отдохнуть от других, найти себя. Г.Д. Торо уверена, проводить время в одиночестве полезно, «общество, даже самое лучшее, скоро утомляет и отвлекает от серьезных дум» [6]. А. Девиль считала, что «одиночество может быть своеобразной роскошью, спасением от несвободы» [4].

В-третьих, одиночество – это совокупность первых двух точек зрения. Считается, что одиночество - неизбежное состояние, оно сопровождает нас вне зависимости от того, хотим мы этого или нет. «Одиночество ... может быть страшным и парализующим. Кроме того, оно неизбежно» - пишут Я.Л. Вишневский и М. Домагалик [2]. Другими словами, одиночество –

неизбежный фактор человеческого существования. Т. Вульф в произведении «Домой возврата нет» пишет, что «Одиночество... всегда было и остается главным и неизбежным испытанием в жизни каждого человека» [3]. Таким образом, согласно данной точки зрения, это состояние неминуемо в жизни каждого человека, с ним надо смириться.

Одиночество – негативное состояние, при котором человек чувствует себя ненужным, опустошённым и покинутым. У человека в данном состоянии создается ощущение, что никто не нуждается в его общении и в нем самом. Даже находясь в обществе, обсуждая различные вопросы, он чувствует некую пустоту, ощущает потерянность и изолированность. В наши дни человек все чаще остается наедине с собой. Практически у каждого есть своя страничка в различных социальных сетях, в которой люди знакомятся и общаются, живое общение сводится к минимуму, из-за этого человек, по сути дела, остается один. Поэтому сейчас одиночество называют трудноизлечимой болезнью.

Возникает вопрос: раз одиночество – это болезнь, то есть ли возможность её преодолеть? Данный феномен пугает людей, поэтому каждый человек стремится стать частью какой-либо группы и ему не особо важно, какая роль ему достанется в этом обществе, ведь главным становится принадлежность к кому-то. По сути дела, оставаясь наедине с собой, человек получает свободу, одиночество дарит ясность мысли, обнажает ошибки. Именно этой свободы боятся многие люди. Погружаясь в свои мысли, человек начинает обдумывать свои ошибки, рассуждает о смысле жизни, но чаще всего эти мысли создают еще большее количество непонимания, вследствие которого он ощущает бессмысленность существования, покинутость, а иногда даже впадает в депрессию. Однако некоторые люди специально отдаляются от других, чтобы сблизиться с собой, обдумать что-то, отдохнуть от общения с другими. Это состояние называется уединением. В отличие от одиночества человек осознанно выбирает уединение, это состояние временное.

Каждый человек рано или поздно нуждается в уединении. Уединяясь, он может обдумать свои проблемы, найти их решение, понять свои ошибки...

Не зря художники, писатели, философы и другие творцы так любят уединение. Тем не менее, человек – существо социальное, поэтому он нуждается в общении других людей.

Одиночество может вдохновлять человека на создание шедевров в области литературы, музыки и искусства, однако на физическое и эмоциональное состояние оно влияет пагубно. Желание справиться с одиночеством должно стимулировать человека, если же он ничего не предпринимает, значит, ему выгодно оставаться одиноким. Человек должен понять причину своего одиночества и принять его. Он должен чаще выходить из дома, общаться, помогать другим, найти занятие по душе. Следует также завести домашнего питомца, ведь с ним в доме уже не так одиноко. Важно стараться изменить мысли, научиться быть счастливым в компании самого себя.

Таким образом, анализ различных подходов к феномену одиночества позволяет сделать вывод, что он многозначен. Важно иметь желание преодолевать негативные стороны одиночества. Только тогда, когда человек начнет мыслить позитивно, начнет общаться с другими людьми, оказывать взаимопомощь, он станет свободным от одиночества.

### **Список литературы:**

1. Абгарян Н.Ю. Бегония [Электронный ресурс]. - URL: <https://anchiktigra.livejournal.com/2082230.html> (Дата обращения 07.05.2018).
2. Вишневский Я.Л., Домагалик М. 188 дней и ночей [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=141090&p=10> (Дата обращения 08.05.2018).
3. Вульф Т. Домой возврата нет [Электронный ресурс]. - URL: <https://e-libra.ru/read/112101-domoj-vozvrata-net.html> (Дата обращения 0.05.2018).
4. Девиль А. Корсары Таврики [Электронный ресурс]. - URL: <http://online-knigi.com/page/197480> (Дата обращения 07.05.2018).
5. Сартр Ж.-П. Тошнота [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=24238&p=34> (Дата обращения 06.05.2018).
6. Торо Г.Д. Уолден или жизнь в лесу [Электронный ресурс]. - URL: [http://librebook.me/walden\\_or\\_life\\_in\\_the\\_woods/vol1/5](http://librebook.me/walden_or_life_in_the_woods/vol1/5) (Дата обращения 07.05.2018).

**СЕКЦИЯ**  
**«ЭКОЛОГИЯ»**

**ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО  
И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЕЙ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ  
ПЛАНАРИЙ ВИДА GIRARDIA TIGRINA**

*Сагова Пятимат Магомедовна*  
*студент, кафедра биологии ИнгГУ*  
*РФ, г. Магас*  
*E-mail: [timona\\_ing006@mail.ru](mailto:timona_ing006@mail.ru)*

*Опиева Мадина Хажбикеровна*  
*студент, кафедра биологии ИнгГУ*  
*РФ, г. Магас*

*Плиева Айшет Магомедовна*  
*научный руководитель, д-р биол. наук, проф. ИнгГУ*  
*РФ, г. Магас*

*Темиркеева Ясмينا Магомедовна*  
*научный руководитель, сотрудник кафедры биологии ИнгГУ*  
*РФ, г. Магас*

Одной из основных проблем электромагнитной экологии является объяснение механизма воздействия слабых переменных магнитных полей на биологические объекты.

Целью данной работы является установление влияния электромагнитного поля на рост и развитие *Girardia tigrina*.

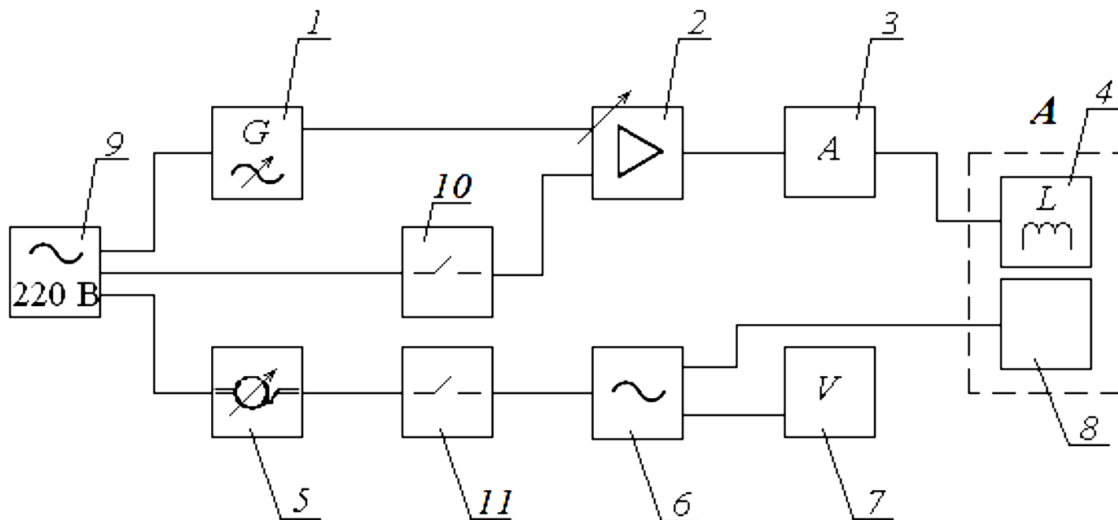
Для проведения такого рода экспериментальных исследований, необходимо, устройство, обеспечивающее генерацию низкочастотных электромагнитных полей заданной напряженности для исследований их воздействия на био-организмы [3].

Для работы использовали устройство, предоставленное сотрудниками Уральского государственного университета путей сообщения г. Екатеринбурга



в числе Закировой А.Р. Прибор представляет собой экспериментальную установку для создания переменного магнитного и электрического полей

На рисунке 1. представлена схема устройства для создания переменного магнитного и электрических полей.



**Рисунок 1. Схема устройства для создания переменного магнитного и электрических полей**

Устройство для создания переменного магнитного и электрического полей представляет собой экспериментальную установку и включает следующие основные элементы:

- 1) вольтметр переменного напряжения;
- 2) лабораторный автотрансформатор;
- 3) усилитель переменного напряжения;
- 4) соленоид со встроенными металлическими пластинами;
- 5) амперметр переменного тока;
- 6) реостат регулировки тока (встроен в усилитель);
- 7) генератор переменного напряжения.
- 8) металлические пластины
- 9) сеть 9 напряжением 220В,
- 10) выключатель
- 11) выключатель [2].

В работе использована лабораторная бесполоая раса планарий *Girardia tigrina*, культура которой содержится в Институте биофизики клетки РАН десятки лет при неизменных обстоятельствах, а в настоящее время культивируется и в Таврическом национальном университете В.И. Вернадского [1].

Количество особей в контрольной и опытной группе составляло по 15 экземпляров.

Планарии на 70–80 % состоит из нескольких типов дифференцированных клеток, в частности нескольких типов нейронов, нейросекреторных клеток, рецепторных клеток, различных мускульных клеток, эпителиальных клеток поверхности. Оставшиеся 20–30 % клеток в теле планарии составляют стволовые клетки – необласты, которые являются основой клеток взрослого организма планарии [4].

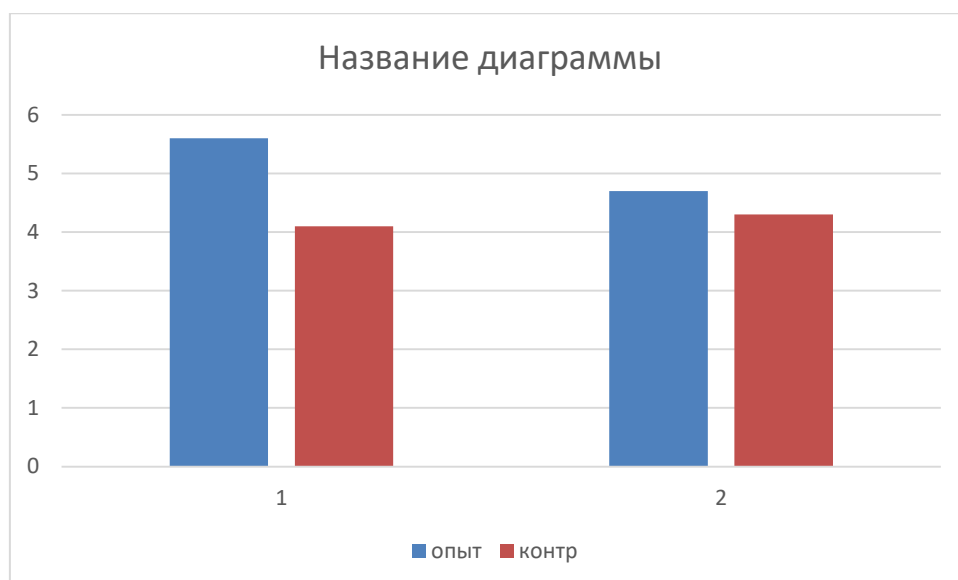
Планарии содержат в пластиковых контейнерах объемом по пять литров, в воде, представляющий собой смесь дистиллированной и водопроводной воды в пропорции 1:1. Аквариумы находятся в затемненных условиях, температура воды в них поддерживается от 19-21 °. Кормление планарий осуществляется один раз в неделю говяжьей печенью. Кормление останавливается за семь дней до опыта [4].

Для эксперимента отбирали животных, длина которых составила  $\approx 5 \pm 1$  мм.

Регенерация вызывалась ампутацией 1/5 части головного конца тела планарий, содержащей головной ганглий, непосредственно под "ушами". Декапитация проводилась под бинокулярным микроскопом офтальмологическим скальпелем в нестерильных условиях. Декапитированные планарии распределялись на 2 группы по 15 особей каждая и помещались в пластиковые чашечки, содержащие по 50 мл воды [5].

В каждой группе использовали от 10-20 червей.

Опытную группу ежедневно в один и тот же период на 4 часа помещали в магнитное поле с частотой 100 Гц и током 1,16 А. Такие манипуляции проводили до тех пор, пока не произойдет полная регенерация головного отдела *Girardia tigrina*. На 4 день планарии полностью регенерировали. Интенсивность регенерации в опытной и контрольной группе была разной.



***Рисунок 2. Регенерация планарий под действием магнитного и электромагнитного полей***

Данная диаграммы отображает разницу в регенерации декапитированных планарий под воздействием электромагнитного (слева) и магнитного (справа) полей.

Опытная группа планарий подвергалась влиянию действия электромагнитного и магнитного полей (100 Гц) по 4 часа каждый день, тогда как контрольная группа планарий какому-либо действию не подвергалась.

Согласно сведениям диаграммы и систематического проведения опыта заметно, что регенерация планарий уже на 3 день действия электромагнитного поля отслеживалось отличие в регенерации контрольной и опытной групп (1,52 мм) и (1,4 мм). Далее уже на 3 день эта разница была более существенной (1,9 мм) и (1,5 мм). Подобное отличие объяснялось полным отрастанием бластемы у планарий в течение 3-х дней действием электромагнитного поля 100 гц, 240 Вт, 1,12 А по 4 часа каждый день в течение 3 дней.

Проведем параллель разницы регенерации уже под действием магнитного поля.

По данным диаграммы и проведения систематического опыта было выявлено, что регенерация декапитированных планарий под действием магнитного поля значительно увеличивалась на 4 день, т. е. с 4 дня наблюдалась

разница в регенерации контрольной и опытной группах (1,62 мм) и (1,92 мм). На тот же день выявления разница она становилась более значительной.

Причиной также явилось полное отрастание бластономы в течение 4 дней под действием магнитного поля 100 гц по 4 часа в течение 4 дней.

Т. е. итоги проведенных исследований обнаружили, что планарии восприимчивы к действию разнообразных физических факторов с действием магнитного и электромагнитного полей с частотой 100 гц.

Таким образом результаты данных исследований показывают, что в обоих случаях у планарий опытной группы наблюдался динамичный рост в то время, как у планарий контрольной группы он был пассивным. Также отслеживалось отличие в процессе регенерации планарий, пребывающих под действием электромагнитного поля. В таком случае планарии опытной группы восстанавливались быстрее уже на 3 день, тогда как при магнитной только на 4.

## **Заключение**

1. Слабые низкочастотные магнитные поля оказывают стимулирующее действие на рост регенерирующих планарий. (1,92 мм и 1,62 мм).

2. Слабые низкочастотные электромагнитные поля оказывают более сильное стимулирующее действие на регенерацию головной части планарий.

3. На планарий искусственное электромагнитное поле влияет благотворительно, так как в целом способствует росту.

## **Список литературы:**

1. Демцун Н.А., Махонина М.М., Темурьянц Н.А., Мартынюк В.С. Физика живого, Т.16, №1, 2008. С.68-73.
2. Закирова А.Р., Кузнецов К.Б., Миронов И.А. устройство для создания переменного магнитного и электрического полей.
3. СанПиН 2.2.4. 1191-03. Электромагнитные поля в производственных условиях. – М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003. 38 с.
4. Тирас Х.П., Петрова О.Н., Мякишева С.Н., Асланиди К.Б. Формирование регенерационной бластомы у планарии *Girardia tigrina* // Фундаментальные исследования. – 2015. - № 7-3. – С. 493-500.
5. Тирас Х.П., Асланиди К.Б. Тест-система для неклинического исследования медицинской и экологической безопасности на основе регенерации планарий. Пушино. 2013. С.

## СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА»

### КОНКУРЕНТНАЯ СРЕДА НА РЫНКЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

*Полуяхтова Кристина Сергеевна*  
*студент, кафедра экономики и управления*  
*на предприятиях строительства и землеустройства ЮУрГУ (НИУ),*  
*РФ, г. Челябинск*  
*E-mail: [poluyahtova-kris@mail.ru](mailto:poluyahtova-kris@mail.ru)*

*Зырянов Федор Александрович*  
*научный руководитель,*  
*канд. техн. наук, доцент ЮУрГУ (НИУ),*  
*РФ, г. Челябинск*

Конкурентная среда – это совокупность условий состязательности, соперничества между независимыми поставщиками, покупателями, осуществляющими хозяйственную деятельность на рынке.

Важным считается то, что конкурентная среда – это можно сказать категория временная, которая находится под воздействием участников конкурентной борьбы. Конкурентная среда обеспечивает механизм конкуренции.

Предприятию важно оценивать возможности конкурентов, которые неизвестны, предвидеть и анализировать действия, тем самым определяя степень возможной угрозы.

Из этого следует сделать вывод о том, что анализ конкурентной среды ставит следующие основные цели и задачи:

- определение типа конкурентного рынка;
- выявление конкурентов, определение количества, размера и вида фирм, конкурирующих между собой;
- расчет доли рынка, которую занимают конкуренты;
- характеристика направленности и интенсивности конкуренции;
- определение сильных и слабых сторон, стратегии и оценка конкурентоспособности их товара конкурентов;

- прогнозирование и анализ показывающий поведение конкурента на рынке, его отношение к разным маркетинговым действиям.

Такой подход к исследованию конкурентной среды автор считает хорошо разработанным, представленным в тематических публикациях разных направлений.

Отметим, что рынок металлоконструкций является рынком товаров промышленного назначения.

Так, на рынке металлоконструкций факт надлежащей поставки подтверждается соответствием «цена-качество» для металлоконструкций и соблюдением сроков.

Внешняя совокупность условий состязательности и соперничества определяется наличием потребности в осуществлении исполнения данных.

Последовательная связь между возникновением потребности в качественном поставщике металлоконструкций на рисунке 1.



***Рисунок 1. Причина необходимости оценки деловой репутации поставщиков металлоконструкций***

Способность поставлять металлоконструкции определяется наличием внутренних условий состязательства и соперничества, или конкурентными преимуществами, например, наличием в штате инжиниринговой группы, специалистов контроля качества и контрольной сборки металлоконструкций.

Важным в теории конкуренции является понятие конкурентоспособности, то есть способности определённого объекта или субъекта превзойти конкурентов в заданных условиях.

Истинное повышение конкурентоспособности производителей металлоконструкций должно происходить при совершенствовании системы качества.

Особенностям рынка металлоконструкций сопутствуют проблемы, влияющие на скорость и сложность методов оценки субъектов конкурентной среды. Данные проблемы представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2. Основные проблемы рынка контроля дорожно-строительных работ**

В теории установлено, что конкурентная среда может быть в двух видах благоприятная и неблагоприятная.

Благоприятная конкурентная среда характеризуется равными условиями и возможностями состязательности для хозяйствующих субъектов, в которых проигравшая сторона уступает место более сильной, а сильная – не применяет недозволенных способов конкуренции.

Благоприятная конкурентная среда стимулирует интерес, инициативу, предприимчивость хозяйствующих субъектов.

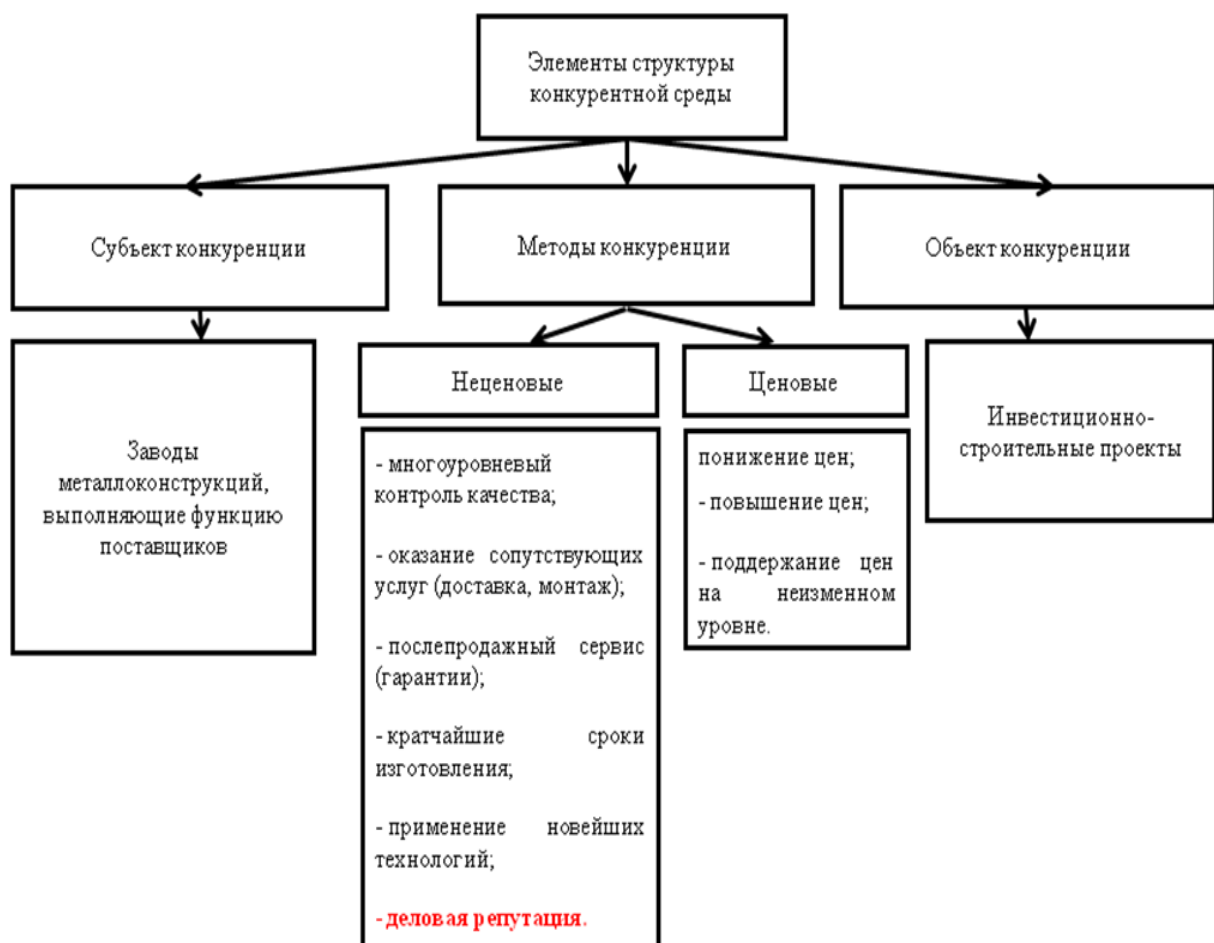
Соответственно, конкурентная среда, не удовлетворяющая вышеизложенным требованиям – не благоприятна.

В сфере производства металлоконструкций существуют неблагоприятные факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятий на рисунке 3.



**Рисунок 3. Неблагоприятные факторы воздействия на конкурентоспособность российских дорожно-строительных предприятий**

Рассмотрим структуру конкурентной среды данного рынка. В модель структуры конкурентной среды рынка включены три элемента на рисунке 4.



**Рисунок 4. Элементы структуры конкурентной среды**



На рисунке 4 видно, что на рынке металлоконструкций более обширный список составляют неценовые методы конкуренции, что обуславливает многовариантность способов повышения конкурентоспособности субъекта, а также возможность ранжирования в общем числе представителей рынка. Повышение конкурентоспособности субъекта достигается с помощью поиска и определения конкурентных преимуществ.

Конкурентное преимущество представляет собой систему. Она обязательно должна обладать какой-либо уникальной ценностью. Эта ценность дает ей превосходство над конкурентами в экономической, технической и организационной сфере деятельности.

Исходя из того, как предприятие организует свою деятельность, определяется конкурентное преимущество конкретного завода металлоконструкций. Конкурентные преимущества, в свою очередь, определяют ценности для своих клиентов, заказчиков.

Такая тенденция объясняется двумя мощными процессами – глобализацией рынка и информатизацией общества. Основными проявлениями глобализации рынка являются интернационализация мировой экономики и политики, программы обеспечения глобальной безопасности, технический прогресс, особенно в сфере средств коммуникации и информации.

Таким образом, в статье рассмотрены понятия конкурентной среды и конкурентоспособности, определена причина возникновения и основные проблемы рынка металлоконструкций. Представлены элементы потенциала конкурентоспособности предприятия и элементы структуры конкурентной среды рынка металлоконструкций, охарактеризованы существующие методики оценки конкурентоспособности с учетом достоинств и недостатков, и глобализация экономики и международная конкуренция требуют нового подхода к теории конкуренции.

### **Список литературы:**

1. Ленгинович С.Г. Конкурентная среда: методы исследования / С.Г. Ленгинович // Экономическая наука и практика: материалы III междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2014 г.). — 2014. — С. 88-91.

2. Матвийшина Е.М. Совершенствование методов конкурсного отбора участников подрядных торгов в строительстве на основе оценки стоимости их деловой репутации: дис. ... канд. экон. наук. – Челябинск, 2013. – С.120-123.
3. Третьякова Е.Ф. Конкуренция и конкурентная среда: сущность и проблемы оценки / Е.Ф. Третьякова // Актуальные вопросы экономических наук. — 2011. — № 22-2. — С. 217-221.

## ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПОИСК И ОПОРТУНИЗМ ПОСТАВЩИКОВ

**Антончикова Ольга Александровна**

*студент, кафедра экономической теории и маркетинга БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск  
E-mail: [olyantnchkv@mail.ru](mailto:olyantnchkv@mail.ru)*

**Винокурова Елена Сергеевна**

*студент, кафедра экономической теории и маркетинга БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск  
E-mail: [hel\\_n\\_vin@mail.ru](mailto:hel_n_vin@mail.ru)*

**Шишло Сергей Валерьевич**

*научный руководитель, доц. БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск*

Термин «параллельный поиск» относится к практике фирмы одновременно производить и покупать те же компоненты. Параллельный поиск является широко распространенным феноменом, который можно найти как в частном, так и в государственном секторе.

Среди выявленных преимуществ: параллельный поиск источников снижает риск зависимости от небольшого числа поставщиков, а также обеспечивает гибкость в отношении количества и качества продукции, необходимой для обслуживания рынка.

Параллельный поиск предоставляет покупателю необходимую информацию о стоимости, ценах и других контрольных показателях, а также является угрозой обратной интеграции. Другими словами, параллельный поиск – это гарантия, которая снижает внешний оппортунизм поставщика.

Современное определение оппортунизма может быть следующим: «Оппортунизм есть мотивированное поведение, которое использует преимущества, вызванные информационной асимметрией, для достижения личной выгоды, несмотря на нарушение принципов» [1].

Здесь следует отметить, что поиск личной выгоды – естественное поведение предприятия, но, говоря об оппортунизме, контрагент, который ищет личную выгоду, не заботится об отношениях с партнерами и о дальнейших

негативных последствиях своего поведения. Владение важной информацией, недоступной другим, толкает индивида на обман, использование различных уловок и хитростей для сокрытия своих мотивов поиска личной выгоды. Чем большим объемом важной информации владеют индивиды, тем большим потенциалом к проявлению оппортунистического поведения они обладают.

Оппортунизм – это сознательное игнорирование принципов, норм поведения, ценностей, пунктов контракта, которое несет негативные последствия другим. Сюда не входит случайное причинение вреда, оппортунистическое поведение никогда не предполагает каких-то компенсаций своим «жертвам».

Выделим некоторые проявления оппортунизма: предоставление ложной информации, искусственные барьеры, затягивание срочной сделки, отлынивание от условий контракта, поставка продукции заведомо более низкого качества, коррупция и вымогательство, непредставление информации об эквивалентных товарах и т. п. Исключить риск оппортунизма невозможно, однако можно снизить вероятность его появления еще до начала работы с поставщиком, до начала формирования заказа на поставку товара. Среди инструментов, используемых для управления риском проявления оппортунизма на начальном этапе, можно выделить квалификационный отбор поставщиков, а также аудит имеющихся поставщиков. В процессе отбора партнера производится оценка поставщика по определенным критериям с целью определения риска дальнейшей работы с ним [2].

Среди последствий оппортунизма поставщиков – негативное влияние на доверие и долгосрочную ориентацию, а также снижение эффективности и качества в сотрудничестве с проектами разработки новых продуктов.

В этой статье представлена модель, в которой отражена связь между параллельным поставщиком и оппортунизмом поставщиков. Модель предполагает, что одновременный поиск источников в некоторых случаях влияет на вероятность покупателя обнаружить оппортунизм поставщика и реакцию покупателя на оппортунизм поставщика, тем самым увеличивая ожидаемые затраты оппортунизма. Тем не менее, это также говорит о том,

что это влияние на стоимость оппортунизма поставщика зависит от уровня конкретных транзакций поставщика и сетевых эффектов.

На рисунке 1 представлена модель, которая объясняет, как параллельный поиск влияет на оппортунизм поставщика по отношению к покупателю. Модель полезна для анализа того, как одновременный поиск влияет на стимулы поставщика для оппортунизма по отношению к покупателю. Модель предполагает, что вероятность того, что параллельный поиск сократит внешний оппортунизм поставщика, определяется неравенством. Чем ниже (выше) ожидаемый выигрыш внешнего поставщика от оппортунизма по сравнению с ожидаемыми издержками оппортунизма внешнего поставщика, тем ниже вероятность того, что внешние поставщики будут вести себя оппортунистически.



***Рисунок 1. Влияние одновременных источников на оппортунизм внешнего поставщика***

Модель аналогична модели различных агентств, которая предполагает, что оппортунизм основан на рациональных расчетах ожидаемых чистых экономических выгод от оппортунистического поведения, но в этой статье модель используется для объяснения того, как параллельный источник влияет на оппортунизм поставщика по отношению к покупателю. Модель в основном разработана на основе модели агентства Шапиро и Стиглица (1984), она также заимствует концепции из теории транзакционных издержек и неоклассической экономики. Модель дополняет существующие гипотезы, которые выводятся

из теории транзакционных издержек и которые предполагают, что специфика активов и вертикальная интеграция сокращают оппортунизм. Однако теория транзакционных издержек не может объяснить одновременный поиск источников, и она явно не отражает точку зрения покупателя на оппортунизм поставщика, и, следовательно, не объясняет, как разные факторы взаимодействуют, чтобы определить ожидаемую стоимость оппортунизма поставщика.

Как уже было сказано, модель предполагает, что параллельный поиск эффективен для ограничения оппортунизма по двум причинам. Во-первых, параллельный поиск дает покупателю больше информации и, следовательно, помогает ограничить оппортунизм, вызванный асимметричной информацией. Во-вторых, одновременный поиск также помогает защитить транзакционные инвестиции и, следовательно, ограничивает оппортунизм, проявляющий себя как задержку. Ожидаемая прибыль поставщиков от оппортунизма также может быть разложена на большее количество факторов. Таким образом, когда покупатель обнаруживает оппортунизм поставщика, он может попытаться сдержать негативные последствия этого оппортунизма. Например, прибыль поставщика может быть ограничена действиями покупателя, такими как удержание платежей за поставки и возврат некачественных компонентов. Эффекты от одновременного поиска источников могут также присутствовать, когда продукты или услуги, которые производятся внутри компании и покупаются у внешнего поставщика, не совсем схожи. Это означает, что применение этой модели может быть распространено на ситуации, когда компоненты или услуги, которые сделаны внутри и покупаются у внешнего поставщика, не похожи. В таких ситуациях эффект одновременного поиска зависит от степени сходства между двумя продуктами или услугами. Чем больше схожесть с внутренним производством и производством внешнего поставщика, тем более актуальным будет сравнение двух источников поставок, и, следовательно, легче обнаружить и отреагировать на оппортунизм поставщика. Неэкономические факторы, такие как доверие и нормы реляционного обмена,

могут снизить уровень оппортунизма ниже того, что прогнозируется предлагаемой моделью. Такие факторы противоречат предположению оппортунизма в теории транзакционных издержек и теории агентств. Однако может быть трудно определить, какая норма доминирует в отношениях между покупателем и продавцом, и доминирующие нормы могут также изменяться в течение срока службы покупателя-продавца.

Хотя недавние исследования показывают, что многие фирмы и общественные организации используют одновременный поиск источников, и хотя элементы доступны для измерения оппортунизма, а также многих других переменных, очень мало исследований взаимоотношений покупатель-продавец в параллельном контексте поиска [3]. Кроме того, параллельные механизмы поиска не наблюдаются для исследователей, и поэтому сбор данных, которые могут сообщить нам о параллельном поиске, потребует много времени. Поэтому, даже несколько тематических исследований или просто структурированные интервью могут предоставить новые знания об этом интересном явлении.

### **Список литературы:**

1. Das T.K., Noushi R. «Determinants of Partner Opportunism in Strategic Alliances: a Conceptual Framework», *Journal of Business and Psychology*, 2010, vol. 25.1, pp. 55–74. DOI: 10.1007/s10869-009-9132-2.
2. Антоненко Е.В. Управление транзакционными издержками оппортунизма на промышленном предприятии при покупке и реализации товаров / Е.В. Антоненко // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2016. – Т. 10, № 4. – С. 12–17. DOI: 10.14529/em160402.
3. Heide J.B. (2003) «Plural governance in industrial purchasing», *Journal of Marketing*, Vol. 67, No. 4, pp.18–29.

## МЕТОДЫ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКОВ

**Антончикова Ольга Александровна**

*студент, кафедра экономической теории и маркетинга БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск  
E-mail: [olyantnchkv@mail.ru](mailto:olyantnchkv@mail.ru)*

**Винокурова Елена Сергеевна**

*студент, кафедра экономической теории и маркетинга БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск  
E-mail: [hel\\_n\\_vin@mail.ru](mailto:hel_n_vin@mail.ru)*

**Шишло Сергей Валерьевич**

*научный руководитель, доц. БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск*

Важной проблемой, которая возникает при выполнении закупок товара, является выбор поставщика. В современных условиях на рынке функционирует огромное количество поставщиков одинаковых товаров, поэтому поставщик должен быть надежным партнером оптово-посреднической компании в реализации ее логистической стратегии. Именно это объясняет значимость данной проблемы.

Выбор и оценка поставщиков стали одной из основных тем в литературе по управлению производством и операциями, особенно в передовых производственных технологиях и окружающей среде. Основным объектом процесса отбора поставщиков является снижение риска покупки, максимизация общей ценности для покупателя и развитие близости и долгосрочных отношений между покупателями и поставщиками, что эффективно помогает компании достичь производства «Just-In-Time» (JIT). Кроме того, с увеличением использования концепций Total Quality Management (TQM) и Just-In-Time (JIT) по широкому кругу фирм, выбор поставщика был чрезвычайно важен. Выбор правильного метода для выбора поставщика эффективно приводит к индукции риска покупки и увеличению количества поставщиков JIT и производства TQM.

Выбор поставщика – это проблема с множественными критериями принятия решений (MCDM), которая затрагивается несколькими



противоречивыми факторами. Следовательно, менеджер по закупкам должен найти компромисс между несколькими критериями.

Проблема выбора поставщиков стала одной из самых важных проблем для создания цепочки поставок. Проблема выбора поставщика в системе цепочки поставок является групповым решением в соответствии с несколькими критериями, из которых был принят ряд критериев отбора поставщиков в предыдущих и настоящих моделях решений. Менеджер по закупкам должен знать подходящий метод, а затем использовать лучший метод для разных типов методов для выбора правильного поставщика.

Методы выбора поставщиков – это модели или подходы, используемые для проведения процесса выбора. Выбранные методы чрезвычайно важны для общего процесса отбора и могут существенно влиять на результаты отбора. Важно понять, почему фирма выбирает один метод (или комбинацию различных методов) над другим. Несколько известных методов отбора были разработаны и классифицированы многими учеными в течение многих лет. Некоторые методы были популярными выборами в течение многих лет, в то время как другие методы появились только недавно. Обычно, когда компания начинает разрабатывать или выбирает метод выбора поставщиков, результатом является сочетание нескольких различных методов с различными сильными сторонами для удовлетворения конкретных потребностей компании. Поэтому важно изучить различные способы выбора и обсудить их различные приложения.

В литературе имеется несколько способов выбора поставщика. Некоторые авторы предлагают линейные весовые модели, в которых поставщики оцениваются по нескольким критериям и, в которых эти рейтинги объединены в одноэлементный, такой как категориальная модель. Категориальная модель – простой метод, но также самый быстрый и наименее дорогостоящий. Тем не менее, на него могут влиять различные факторы и, как правило, он подразумевает высокий уровень субъективности, и именно поэтому является неточным [1].

Модель взвешенной точки также легко дополняет, гибко и достаточно эффективно при оптимизации решений о выборе поставщиков. Это более дорогостоящий, чем категориальный метод, но имеет тенденцию быть более объективным, даже если он полагается на оценку покупателя эффективности поставщика. Подходы, основанные на общих затратах, пытаются выявить все затраты, связанные с выбором аванса в денежных единицах. Этот подход включает коэффициент стоимости и общую стоимость владения. Метод соотношения затрат очень гибкий. Это сложный метод, который требует развитой системы учета затрат. Полная модель затрат является точной, дорогостоящей реализацией из-за ее сложности и требует более длительного времени и подразумевает способность идентифицировать эти важные элементы. Модели математического программирования часто учитывают только их количественные критерии; этот подход включает в себя анализ основных компонентов (РСА) и искусственную нейронную сеть (ANN). Слабостью этой модели является то, что она требует специализированного программного обеспечения и требует квалифицированного персонала, который является экспертом в этом вопросе. На протяжении многих лет исследователи начали классифицировать и группировать отдельные методы отбора поставщиков в ряд широких категорий, причем каждая классификация имеет как преимущества, так и недостатки.

Преимущество метода теории множественных атрибутов (MAUT) заключается в том, что он позволяет специалистам по закупкам формулировать стратегии поиска и способен обрабатывать несколько противоречащих друг другу атрибутов. Однако этот метод используется только для международных поставщиков, где окружающая среда более сложная и рискованная.

Другим полезным методом является аналитический иерархический процесс (АНР), метод принятия решений, разработанный для определения приоритетов альтернатив, когда необходимо учитывать несколько критериев и позволять разработчику решений структурировать сложные проблемы в форме иерархии или набора интегрированных уровней. АНР относительно

прост в использовании и понимании. Этот метод включает качественные и количественные критерии. Обзор литературы по выборам поставщиков показывает, что метод АНР является одним из наиболее часто применяемых методов на практике. АНР – идеальный метод ранжирования альтернатив, когда в процессе принятия решений присутствуют несколько критериев и подкритериев.

Некоторые преимущества метода АНР:

1. Сила метода АНР заключается в его способности структурировать сложный, многопользовательский, мультиатрибутный и многопериодный проблемы иерархически.

2. Он прост в использовании и понимании.

3. Требуется построения иерархии атрибутов, вспомогательных атрибутов, альтернатив и т. д., что облегчает передачу проблемы и рекомендации по решениям.

4. Он обеспечивает уникальное средство количественной оценки субъективной последовательности.

5. Это не просто интуиция, а опыт и теоретические знания экспертов.

6. Порядок предпочтений последствий для любой пары атрибутов не зависит от уровней, на которых сохраняются все остальные атрибуты [2].

Подход АНР, применительно к проблеме выбора поставщиков, состоит из следующих шагов:

1. Определить набор критериев для оценки предложений поставщика.

2. Получить парные сравнения относительной важности критериев для достижения цели и вычислить приоритеты или весовые критерии на основе этой информации.

3. Определить меры, в которой каждый поставщик достигает критерия.

4. Используя информацию на шаге 3, получить парные сравнения относительной важности поставщиков в отношении критериев и рассчитать соответствующие приоритеты.

5. Используя результаты шагов 2 и 4, вычислить приоритеты каждого поставщика для достижения цели иерархии [3].

Вопросы отбора поставщиков привлекли интерес исследователей с 1960-х годов, и исследования в этой области увеличились. Было проведено исследование для определения того, какие критерии были использованы при выборе фирмы в качестве поставщика. Большинство из этих критериев за это время были количественными. За это время исследователи не обратили внимания на качественные критерии, в которых был оценен более низкий уровень оценки и выбор поставщиков. Для отбора поставщиков был использован метод измерения качества для количественных критериев, такой как АНР. В настоящее время качественные методы получили больше внимания в моделях принятия решений для выбора поставщиков. В настоящее время АНР, как точный метод принятия решений о выборе поставщиков, как полагают, полезны для менеджеров в отношении их простоты в использовании. Тем не менее, очевидно, что АНР хорошо работает в принятии решений для многих типов компаний, в которых участвуют различные типы поставщиков.

### **Список литературы:**

1. Petroni A. (2000). Vendor selection using principal component analysis. *The JSCM*, 1(13):63-69.
2. Chan F.T.S. (2003). Interactive selection model for supplier selection process: an analytical hierarchy process approach. *Int. Journal of Production Research*, 41(15):3,549-3,580.
3. Osman M. and Yusuff R.D. (2008) A review of supplier selection methods in manufacturing industries. *Suranaree J. Sci. Technol.* Vol. 15 No. 3.

## ЛИМИТИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

**Антончикова Ольга Александровна**

*студент, кафедра экономической теории и маркетинга БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск  
E-mail: [olyantnchkv@mail.ru](mailto:olyantnchkv@mail.ru)*

**Винокурова Елена Сергеевна**

*студент, кафедра экономической теории и маркетинга БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск  
E-mail: [heln\\_vin@mail.ru](mailto:heln_vin@mail.ru)*

**Шишло Сергей Валерьевич**

*научный руководитель, доц. БГТУ,  
Республика Беларусь, г. Минск*

Процесс материально-технического обеспечения на предприятии завершается обеспечением цехов и производственных участков материальными ресурсами. Эти формы организации процесса обеспечения зависят от конкретных производственных условий, особенностей используемых ресурсов и материалов, вида производства и других всевозможных факторов. Оптимальная организация обеспечения материально-техническими ресурсами сводится к определению потребности цехов в ресурсах и материалах и установлению лимитов, а также их подготовке к производственному использованию, отпуску и доставке их на рабочие места, контролю за расходом материальных ресурсов.

Потребность в основных материалах рассчитывается по-разному:

1. в условиях массового и серийного производства может рассчитываться плановыми отделами материально-технического обеспечения;
2. если на предприятии мелкосерийное и единичное производство, то планово-производственными отделами;
3. по вспомогательным материалам рассчитывается подразделениями-потребителями [1, с. 15].

Обеспечение материально-техническими ресурсами производственных цехов, участков и других подразделений предприятия включает в себя выполнение некоторых функций:

1. установление количественных границ по снабжению материалов и ресурсов (лимитирование), а также их качество;

2. учет, проверка и контроль за использованием материальных ресурсов в цехах предприятия.

3. предварительная подготовка материальных ресурсов к производственному использованию;

4. доставку материалов и ресурсов от склада снабжения до места их непосредственного дальнейшего использования или на склад цеха;

5. оперативное и эффективное регулирование снабжения;

Функции материально-технического снабжения на предприятии выполняются двумя отделами:

- материально-технического снабжения
- внешней кооперации.

Первый обеспечивает поставки сырья и материалов, второй поставляет комплектующие изделия и полуфабрикаты.

Два отделения находятся под руководством заместителя руководителя по торговым вопросам. Кроме того, под его руководством пребывают склады общепроизводственного и общехозяйственного направления.

В структуре служб снабжения предприятия доминируют материальные группы и бюро, которые специализируются на снабжении производства отдельными видами ресурсов и материалов. Кроме материальной группы в отделе имеются плановая и диспетчерская группы. Первая планирует финансово-экономические показатели, а также определяет эффективность поставок, вторая обеспечивает транспортное обслуживание предприятия.

Лимиты играют важную роль в процессе снабжения. Они представляют собой норму расхода сырья или материала, которая необходима и достаточна для производства качественной продукции.

Лимиты на все виды сырья и материалов, которые используются на предприятии, составляются соответствующими техническими службами под

руководством главного технолога и представителей органов материально-технического снабжения.

Определяется лимит всегда с учетом величины производственной программы предприятия и технического состояния производства. Разработанные лимиты находятся в сводной ведомости в соответствии с перечнем потребляемых материалов и утверждаются руководством предприятия.

На базе лимитов и норм на расход сырья и материалов на предприятии, руководитель организует систему обеспечения цехов и подразделений материально-техническими ресурсами [2, 230]. Лимит рассчитывается по следующей формуле:

$$Л = Пм + Пнзп + Нз - Оо \quad (1)$$

где: Л – лимит данной номенклатуры продукции;

Пм – потребность цеха в материалах для выполнения производственной программы;

Пнзп – потребность цеха в ресурсах и материалах для изменения незавершенного производства (+ увеличение, – уменьшение);

Нз – норматив цехового запаса продукции;

Оо – расчетный ожидаемый остаток данной продукции в цехе на начало планового периода.

Лимит, который установлен на ресурсы и материалы, должен соответствовать реальной потребности цехов в материалах и ресурсах, утверждаться на основе перспективных норм расхода, размеров цеховых запасов и носить строго целенаправленный характер.

Отпуск материалов может осуществляться:

1. по разовым требованиям: при выдаче вспомогательных ресурсов и материалов, идущих на ремонтно-эксплуатационные нужды;

2. по лимитным картам, когда материалы потребляются постоянно в течение планового периода;

3. по комплектовочным ведомостям, когда по условиям производства требуется комплектование материалов и деталей в пределах лимита.

Отпуск материалов сверх лимита производится по специальным условиям с разрешения заместителя руководителя по торговым вопросам.

В цеха материалы доставляются согласно предварительно созданному графику автотранспортными работниками служб снабжения с применением круговой, маятниковой и иных концепций доставки.

Определенный предел ратифицируется в проект-карте, лимитной карте, лимитной либо заборной ведомости, которые будут ориентированы на склад и цеху-покупателю.

Проект-карта, как правило, применяется в многочисленном и крупно-серийном изготовлении, то есть в случае, если имеются обстоятельства устойчивой необходимости и отчетливой регламентации производства.

Проект-карта обычно используется в массовом и крупносерийном производстве, то есть в условиях стабильной потребности и четко установленной регламентации производства.

В ней указываются принятый цеху предел согласно любому типу использованных материалов, сроки, а кроме того объем подачи партии. В согласовании с проект-картами склад собственными автотранспортными средствами поставляет партии использованных материалов любому цеху в определенные сроки. Их выдача формируется приемно-сдаточными накладными. В бланке проект-карты проводится текущий подсчет исполнения проекта поставок.

Лимитная схема применяется в тех вариантах, если строгое лимитирование поставок внутри месяца согласно срокам и размерам проблемно (массовое и персональное изготовление). В лимитной карте указываются ежемесячная необходимость в использованном материале, размер резерва и ежемесячный предел расхода.

В вариантах возникновения необходимости принятия решений согласно изменению лимита службой снабжения формируется единовременное условие либо условие на замену, которое согласовывается с промышленной службой и подписывается ответственным лицом (главным инженером, главным конструктором, главным механиком).



В лимитный отчет, как правило, включается категория однородных материалов либо все без исключения получаемые с данного склада использованные материалы.

Заборные карты включаются при ограничении расхода добавочных материалов, как правило, в вариантах, когда необходимость в них непостоянная и отсутствуют довольно точные мерки расходов. Выдача вспомогательных материалов согласно заборным картам регламентируется предварительно определенным сроком (как правило, раз в месяц либо квартал). В заборной карте указывается число вспомогательного материала, который может использовать цех, и сроки его получения.

Отдел обеспечения материальными ресурсами ответственен за своевременную и высококачественную подготовку материалов к производственному употреблению, с целью чего осуществляет работы по упаковке, распаковке и расконсервации, которые регламентируются материально-технической службой предприятия.

В практике попадаются следующие схемы обеспечения цехов: на основе образец-проекта и заказов. 1-ая модель нашла продвижение в многочисленных и крупносерийных производствах, а 2-ая на основе заказов – в массовых и индивидуальных.

### **Список литературы:**

1. Аникин Б.А. Учебник по логистики. – М.: ИНФРА – М, 2000.
2. Лескова В.А. «Определение оптимального размера партии» // Экономический анализ: теория и практика - 2006 - № 29.

## **ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ХЛЕБОПЕЧЕНИЯ**

*Асаналиева Айгун Замирбековна*

*студент, кафедра экономики и управления развитием территорий*

*СВФУ им. М.К. Аммосова,*

*РФ, г. Якутск*

*E-mail: [hello\\_0311@mail.ru](mailto:hello_0311@mail.ru)*

*Скрябина Ирина Валерьевна*

*научный руководитель, канд. экон. наук,*

*кафедра экономики и управления развитием территорий*

*СВФУ им. М.К. Аммосова,*

*РФ, г. Якутск*

Производство хлеба и хлебобулочных изделий является одной из стратегически важных отраслей пищевой промышленности в Республике Саха (Якутия) и в целом по России. Хлеб является главным продуктом питания, имеющим значимую социальную роль. Хлебокомбинаты, выпускающие основные сорта хлеба, тем самым решают важную стратегическую и социальную задачу обеспечения необходимым продуктом население.

При правильной организации учета затрат на производство хлебобулочной продукции обеспечивается эффективное использование ресурсов. Именно калькулирование себестоимости хлебобулочной продукции является исходной основой при определении цен на продукцию, будущей прибыли и рентабельности производства.

«Производственный учет на хлебопекарных предприятиях напрямую зависит от особенностей организации и технологии производственного процесса, действующих форм и структур управления и других факторов.

Изготовление и выпечка хлебобулочных изделий продолжается лишь несколько часов, в течение одной смены, поэтому почти не бывает незавершенного производства. Это облегчает оценку и учет выпуска готовой продукции, а также калькулирование себестоимости продукции. Отпадает необходимость в инвентаризации и оценке незавершенного производства и разграничении затрат между готовой продукцией и незавершенным производством» [27, с. 340].

Общество «Якутский Хлебокомбинат» зародилось в 1940 г. Это стало важным шагом на пути к организации пищевой промышленности республики. Путь этот оказался долгим и трудным: перейти от кустарного производства к новой форме организации труда без государственного финансирования, механизации производства и подготовки квалифицированных кадров.

В настоящее время «Якутский Хлебокомбинат» является одним из крупнейших предприятий пищевой промышленности Якутии, в ассортименте, которого свыше 40 наименований хлебобулочных, более 100 кондитерских, более 19 пряничных, а также 10 макаронных изделий. Хлебокомбинат, выпускающий основные сорта хлеба, решает важную стратегическую и социальную задачу обеспечения необходимым продуктом населения.

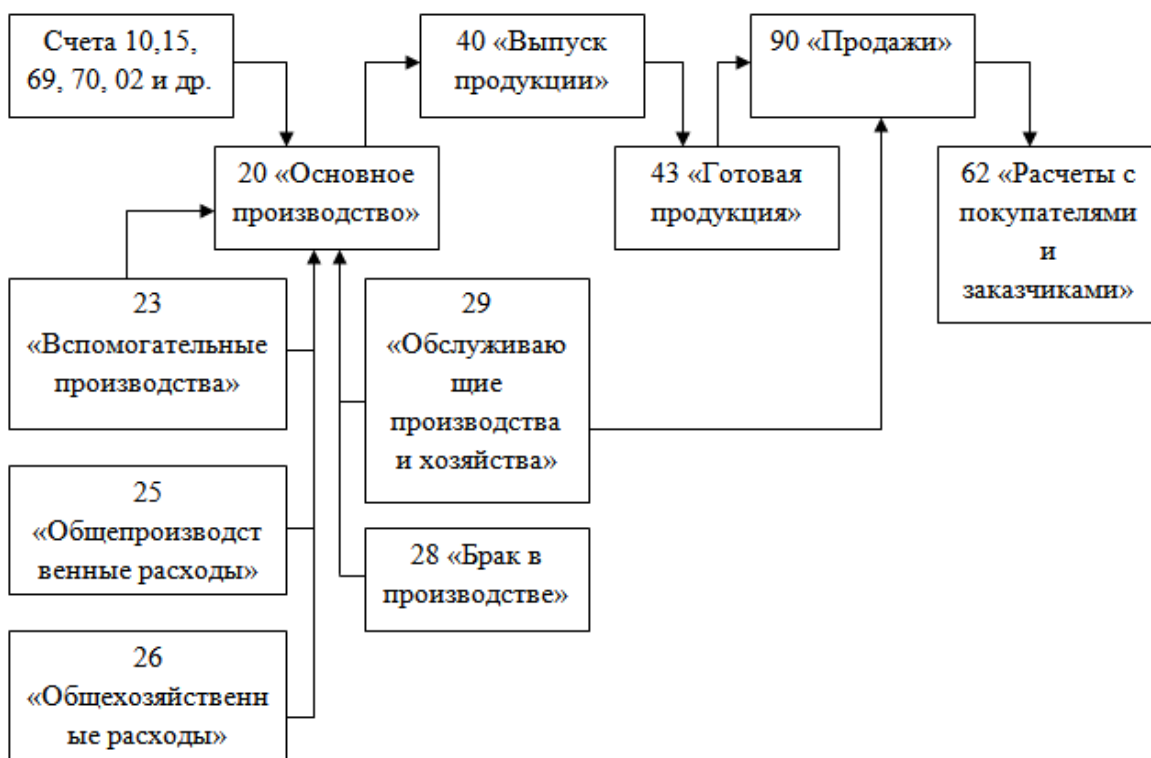
В целях корректного формирования производственной себестоимости хлебобулочной продукции, а также для принятия оптимальных управленческих решений затраты распределяются на прямые и косвенные.

В состав прямых расходов включаются:

- материальные расходы;
- расходы на оплату труда;
- суммы начисленной амортизации;
- прочие расходы.

К косвенным расходам в частности относятся общепроизводственные, общехозяйственные расходы, расходы обслуживающих производств и хозяйств, а также расходы на продажу.

Схема учета затрат АО «Якутский Хлебокомбинат» представляет собой определенную последовательность действий. Наглядно схема учета затрат в Обществе представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1. Схема учета производственных затрат АО «Якутский Хлебокомбинат»**

Учет готовой продукции ведется с использованием счета 40 «Выпуск продукции» - по нормативной и фактической себестоимости и счета 43 «Готовая продукция» - по нормативной себестоимости. Так в конце каждого месяца расходы, накопленные по дебету счета 20 «Основное производство» в полном объеме списываются в дебет счета 40 «Выпуск продукции». Отклонение фактической себестоимости от нормативной относится на счет 90 «Продажи».

Отличительной чертой хлебопекарной отрасли отмечается строгое соблюдение рецептов и использование нормативов по расходу сырья на производство. Для верного учета нормативов по использованию сырья необходимо рассчитать выход готовой продукции («припек»), который показывает, во сколько раз происходит увеличение массы готовой продукции по сравнению с израсходованным на её изготовление количеством сырья (муки).

АО «Якутский Хлебокомбинат» по характеру технологического процесса относится к обрабатывающим отраслям. Цикл в производстве хлебобулочной продукции формируется из нескольких технологических фаз, и отличается краткостью, т. е. занимает несколько часов, и повторяемостью – загружается примерно одно и то же количество производственных мощностей одинаковыми объемами сырья.

Данные характеристики технологического процесса оказывают влияние на расчет себестоимости хлебобулочных изделий, который организуется на предприятии с помощью попередельного метода калькулирования.

Преимущество попередельного метода при организации управленческого анализа на предприятии заключается в возможном определении норматива по каждому переделу и оперативному выявлению возникших отклонений себестоимости продукции.

В настоящее время актуальным является применение правил в международном масштабе. В рассматриваемом производстве определение себестоимости продукции ведется только в рамках российского законодательства. Так рекомендуется разработка системы учета на основе определения себестоимости продукции в соответствии МСФО.

«Согласно требованиям МСФО, себестоимость объекта калькулирования может включать в себя только прямые или переменные затраты. Следовательно целью калькулирования себестоимости продукции должно быть максимальное приближение ее расчета к фактически понесенным затратам» [1].

«В отечественном бухгалтерском учете готовой продукции независимо от объемов производства все косвенные накладные производственные затраты включаются в себестоимость готовой продукции, тогда как МСФО (IAS) 2 "Запасы" не предоставляет возможности увеличения себестоимости готовой продукции за счет постоянных накладных производственных затрат.

В отношении общехозяйственных расходов российская организация может выбрать только один из двух вариантов учета и отражения в бухгалтерской (финансовой) отчетности:

- включение в себестоимость производимых материально-производственных запасов пропорционально выбранной базе распределения;
- списание как расходы периода.

При использовании первого варианта метода увеличивается себестоимость продукции и, как следствие, стоимость активов организации, отраженных в бухгалтерском балансе. Следовательно он не соответствует МСФО (IAS) 2 "Запасы". Также увеличивается величина финансового результата за период.

Списание общехозяйственных расходов на расходы текущего отчетного периода полностью соответствует МСФО (IAS) 2 "Запасы"» [3, с. 41].

Рассмотрим затраты на производство готовой продукции АО «Якутский хлебокомбинат». Перечень и значения затрат на производство батона «Нарезной» за месяц представлены в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Затраты на производство батона «Нарезной» из расчета на 1 тн. продукции, руб.**

№	Наименование	Сумма
1	Прямые затраты на производство: • материальные затраты • затраты на оплату труда	24 838,49 18 402,91 8 392,00
2	Постоянные производственные затраты: • амортизация основных средств • затраты на оплату труда общепроизводственного персонала	7 196,79 2 048,36 5 148,44
3	Переменные производственные затраты	3 062,20
4	Административные затраты	11 584,04
5	Внепроизводственные расходы	5 978,48
6	Транспортно-заготовительные расходы	206,51
7	Итого затрат за период	57 671,73
8	Полная себестоимость ед. продукции	23,07

Значение полной себестоимости батона «Нарезной» на 1 тн продукции составляет 57 671,73 руб. Полная себестоимость за единицу продукции – 42,00 руб.

В соответствии с МСФО (IAS) 2 "Запасы" в себестоимость продукции батон «Нарезной» будут включаться следующие затраты:

- прямые материальные затраты – 18 402,91 руб.;
- прямые затраты на оплату труда – 8 392,00 руб.;
- амортизация основных средств -2 048,32 руб.;
- затраты на оплату труда общепроизводственного персонала – 5 148,46 руб.;
- -затраты на электроэнергию - 3 062,20 руб.

Таким образом, себестоимость батона «Нарезной» на 1 тн продукции составит 35 097,47 руб. Полная себестоимость единицы продукции составит 14,04 руб. ( $35\,097,47 : 2\,500$ ). Оптовая цена единицы продукции составит 18,78 руб. ( $(14,04 * 33,75) : 100 + 14,04$ ). Свободная отпускная цена – 20,65 руб. ( $18,78 + 10\% - \text{НДС}$ ). Розничная цена за единицу продукции с учетом торговой надбавки 23,76 % составит – 26,00 руб.

Если в соответствии с МСФО общехозяйственные (административные) расходы не будут включаться в себестоимость готовой продукции – батона «Нарезной», то себестоимость единицы готовой продукции снизится на 9,03 руб. (23,07 руб. – 14,04 руб.), общая себестоимость готовой продукции снизится на 36 %.

Сформируем значения показателей по хозяйственным операциям в таблице 2 по отечественным бухгалтерским стандартам и МСФО (IAS) 2 "Запасы".

**Таблица 2.**

**Значения показателей по хозяйственным операциям  
АО «Якутский Хлебокомбинат» за месяц, тыс. руб.**

№	Наименование показателя	С применением МСФО (IAS) 2	Без применения МСФО (IAS) 2
1	Себестоимость произведенной продукции	35 097,47	57 671,73
2	Общехозяйственные расходы	11 584,04	-
3	Прочие расходы	10 990,22	-

Из таблицы 2 следует, что данные отчетности при использовании МСФО (IAS) 2 "Запасы" значительно влияют на показатели финансового состояния предприятия сравнительно применения отечественного стандарта учета затрат.

### **Список литературы:**

1. Приказ Минфина России «Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» от 25.11.2011 №160н (ред. от 26.08.2015) // Приложение к журналу "Бухгалтерский учет", N 12, 2011.
2. Керимов В.Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы: Учебник. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 476 с.
3. Демина И.Д. Применение МСФО 2 «Запасы» в отечественной практике бухгалтерского учета // Проблемы. Мнения. Решения. №17(263), 2013,с. 40-44.



## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА КОМПАНИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ПО МОДЕЛИ Э. АЛЬТМАНА**

***Белоусова Анна Евгеньевна***

*студент, кафедра Корпоративного управления и финансов НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск*

*E-mail: [anetchka.belousova@inbox.ru](mailto:anetchka.belousova@inbox.ru)*

***Савельева Марина Юрьевна***

*научный руководитель, канд. экон. наук,  
доц. кафедры Корпоративного управления и финансов НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск*

На сегодняшний день экономика Российской Федерации находится в неблагоприятном состоянии, в связи с этим значительное количество хозяйствующих субъектов сталкиваются с положением несостоятельности, то есть неспособности расплачиваться по своим обязательствам своевременно и в полном объёме. Особенно критична ситуация неисполнения обязательств перед клиентами строительными компаниями.

В соответствии с Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ, несостоятельность (банкротство) – это признанная арбитражным судом или объявленная должником неспособность в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей [1].

Диагностика банкротства – это инструмент антикризисного регулирования. Но следует отметить, что анализ финансового состояния организации не заканчивается измерением платежеспособности, далее требуется провести подробную финансовую диагностику, учитывая отраслевые и региональные особенности [2].

Для того, чтобы предупредить риск банкротства, следует воспользоваться моделями прогнозирования банкротства. С их помощью можно своевременно предвидеть и предотвратить наступление несостоятельности организации. Для того, чтобы получить оценку, необходимо воспользоваться информацией, отраженной в бухгалтерской отчетности. Следует отметить, что для того, чтобы оценка была правильной, отчетность должна быть составлена правильно и достоверно.

Целью данной статьи является изучение и использование пятифакторной модели прогнозирования банкротства Э. Альтмана для диагностики строительных компаний.

Для достижения поставленной цели требуется решить следующие задачи:

- изучить пятифакторную модель Э. Альтмана;
- применить пятифакторную модель Э. Альтмана для строительных компаний;
- провести диагностику полученных данных и сформулировать результаты исследования.

Модель прогнозирования банкротства Э. Альтмана, с точки зрения математики, — это формула, при применении которой определяют степень вероятности наступления банкротства хозяйствующего субъекта.

Известны двух-, пяти- и семифакторные модели Э. Альтмана. В данной статье рассматривается усовершенствованная пятифакторная модель.

Усовершенствованная пятифакторная модель Э. Альтмана была создана в 1983 году. Следует сказать, что применять данную модель могут как акционерные общества, так и производственные организации. Для создания модели было исследовано 66 американских компаний, половина из которых обанкротились, а половина остались устойчивыми. Формула расчёта модели Э. Альтмана имеет вид [3]:

$$Z = 0,717 * X_1 + 0,847 * X_2 + 3,107 * X_3 + 0,42 * X_4 + 0,998 * X_5, \text{ где}$$

$$X_1 = \frac{\text{оборотный капитал}}{\text{активы}}$$

$$X_2 = \frac{\text{нераспределённая прибыль}}{\text{активы}}$$

$$X_3 = \frac{\text{прибыль до налогообложения}}{\text{активы}}$$

$$X_4 = \frac{\text{собственный капитал}}{\text{обязательства}}$$

$$X_5 = \frac{\text{выручка}}{\text{валюта баланса}}$$

Полученное значение Z-score свидетельствует о следующем:

- если  $Z > 2,9$  – организация находится в зоне финансовой устойчивости;
- если  $1,23 < Z < 2,9$  – организация находится в зоне неопределённости;
- если  $Z < 1,23$  – организация находится в зоне финансового риска.

В данном исследовании модель Э. Альтмана была применена для выборки из 30 строительных компаний за 2015-2016гг. Данные финансовой отчётности были взяты из системы комплексного раскрытия информации об эмитентах и профессиональных участниках фондового рынка(СКРИН) [4]. Итоговые результаты расчётов приведены в таблице 1 и 2.

**Таблица 1.**

**Анализ вероятности банкротства строительных компаний за 2015 год**

Диапазон	Интерпретация	Количество компаний, шт.	Удельный вес, %
$Z > 2,9$	зона финансовой устойчивости	13	43
$1,23 < Z < 2,9$	зона неопределённости	8	27
$Z < 1,23$	зона финансового риска	9	30

Как видно из таблицы 1, количество строительных компаний у которых очень маленькая вероятность банкротства составляет 13, что соответствует 43 % от общего числа компаний, участвующих в выборке.

Очень большая степень риска банкротства имеют 9 компаний, что составляет 30% от общего числа компаний, участвующих в выборке.

**Таблица 2.**

**Анализ вероятности банкротства строительных компаний за 2016 год**

Диапазон	Интерпретация	Количество компаний, шт.	Удельный вес, %
$Z > 2,9$	зона финансовой устойчивости	11	37
$1,23 < Z < 2,9$	зона неопределённости	8	26
$Z < 1,23$	зона финансового риска	11	37

Как видно из таблицы 2, количество организаций у которых очень маленькая вероятность банкротства составляет 11, что соответствует 37 % от общего числа компаний, участвующих в выборке.

Очень большую степень риска банкротства имеют так же 11 компаний, что составляет 37% об общего числа компаний, участвующих в выборке.

Изучив полученные результаты можно заметить, что количество компаний-банкротов в 2016 году по сравнению с 2014 годов увеличилось на 2 компании, что соответствует увеличению на 7 %.

Можно сделать вывод о том, что в 2016 году наблюдается увеличение влияния неблагоприятных факторов. Так как, строительная отрасль является одной из важных отраслей для экономики Российской Федерации, следует разработать систему мер, направленных на выход организаций из кризисного состояния, включая меры государственной поддержки.

Следует отметить, что организациям строительной отрасли необходима постоянная диагностика вероятности банкротства, для того, чтобы своевременно предвидеть развитие событий и принять соответствующие меры.

### **Список литературы:**

1. Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 29.12.2016) «О несостоятельности (банкротстве)»
2. Патласов О.Ю. Множественный дискриминантный анализ в моделях прогнозирования банкротства Альтмана: интерпретации и ограничения использования // Сибирская финансовая школа. – 2007. - № 1.
3. Федорова Е.А., Довженко С.Е., Тимофеев Я.В. Какая модель лучше прогнозирует банкротство российских предприятий? // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 41 (392). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kakaya-model-luchshe-prognoziruet-bankrotstvo-rossiyskih-predpriyatiy> (Дата обращения: 17.05.2018).
4. <http://www.skrin.ru> / Система комплексного раскрытия информации об эмитентах и профессиональных участниках фондового рынка.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Вяткина Ксения Александровна**

*студент, кафедра инноваций и предпринимательства НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск  
E-mail: [ksyusha-vyatkina@mail.ru](mailto:ksyusha-vyatkina@mail.ru)*

**Харченко Любовь Владимировна**

*студент, кафедра инноваций и предпринимательства НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск*

**Халтурина Ольга Альбертовна**

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент НГУЭУ,  
РФ, г. Новосибирск*

Ипотечное кредитование получило широкое распространение в мировой финансовой практике. В настоящее время сложились системы ипотечного кредитования, которые включают в себя различные экономические субъекты: кредитные институты, агентства по торговле недвижимостью, кредитные агентства, страховые организации.

На протяжении всей истории развития человечества существует потребность в наличии собственного жилья. В процессе эволюции общества выработывались более высокие качественные критерии к обладаемому недвижимому имуществу. Вследствие этого возникала проблема улучшения жилищных условий, решение которой осложнялось отсутствием источника финансирования. Анализируя историю развития ипотеки и ипотечного кредитования, был получен вывод, что для приобретения жилья общество стало прибегать к заимствованию денежных средств. Гарантией исполнения обязательств являлся залог недвижимости. Таким образом зародился ипотечный кредит, который получил широкое распространение не только за рубежом но и в России [3,4].

Значительным препятствием развития ипотеки в России является высокий размер первоначального взноса, который в большинстве банков составляет 20–50% от ее стоимости. Не каждая семья в России обладает такими

средствами. В среднем срок накопления первоначального взноса составляет от 4 до 6 лет.

Далее рассмотрим количество жилищных кредитов, предоставленных физическим лицам-резидентам в рублях и иностранной валюте, в разрезе Сибирского Федерального округа Российской Федерации.

Всего за 2014 год было выдано 158,918 тыс. кредитов на общую сумму 239 861 млн. руб. Эти же показатели в 2015 году составили 99,096 тыс. кредитов на общую сумму 141 571 млн. руб. Стоит отметить, что количество выдаваемых кредитов уменьшилось на 37,6%, это рекордное снижение количества выдачи кредитов за последние 5 лет. Благодаря государственной программе по льготному ипотечному кредитованию удалось избежать более резкого падения рынка ипотечного кредитования, в рамках которой из федерального бюджета было выделено 20 млрд. рублей на субсидирование ипотечной ставки в 12 %.

Сложившаяся экономическая ситуация в стране стала основной причиной спада ипотечного кредитования. Повышение ключевой ставки в декабре 2014 г. с 10,5 % до 17 % привело к тому, что многие банки отказались от ипотечного кредитования [6].

Во второй половине 2015 года ситуация нормализовалась, ключевая ставка снизилась до 12,5 %, 11,5 % и 11 %, что способствовало активному оформлению ипотечных кредитов. Количество выданных кредитов в 2016 году составило 118,679 тыс. на общую сумму 173 619 млн. рублей, что на 19,7 % больше чем в 2015 году.

Стоит отметить неравномерность распределения объема выданных ипотечных кредитов в Сибирском федеральном округе. Данная тенденция связана прежде всего с развитием экономики в каждом крае (области), с количеством проживающих людей и их финансовым благополучием.

С начала 2016 года по объёму и количеству выданных ипотечных кредитов лидирует Красноярский край и Новосибирская область – 22 142 единицы (18,7%) на общую сумму 34 037 млн. рублей (19,6%) и 20 932 единицы (17,6%) на сумму 33 386 млн. рублей (19,2%) соответственно. Республика Алтай имеет

наименьший процент по объёму и количеству выданных ипотечных кредитов 492 (0,4%) единицы на общую сумму 684 млн. рублей (0,39%) [6].

Проанализировав имеющиеся данные, можно сделать вывод о том, что россияне рассматривают покупку жилья как наиболее надежный способ инвестирования, те, кому не хватает сбережений активно прибегают к услугам банков, именно поэтому объем и количество выданных ипотечных кредитов с каждым годом увеличиваются.

В сегменте ипотечного кредитования наблюдается тенденция к увеличению просроченной задолженности (2015–2016 гг.) в среднем на 8,9 %. Данный показатель связан с рядом факторов: уменьшение реально располагаемых доходов населения на фоне ухудшения макроэкономической ситуации, рост уровня безработицы, а так же ослабление рубля и рост колебания курса валют [6].

В настоящий момент в сфере ипотечного жилищного кредитования имеется ряд проблем, сдерживающие развитие ипотечных отношений:

- отсутствие у граждан моделей сберегательного и кредитного поведения;
- несмотря на снижение ключевой процентной ставки по кредитам, кредитоспособность граждан остается на низком уровне;
- проблемы в законодательстве и в целом в нормативно-правовой базе жилищно-инвестиционной сферы, которые сдерживают развитие и функционирование разных секторов инвестиционного ипотечного рынка. Например, в Федеральном законе от 16.07.1998г. №102 «Об ипотеке (залоге недвижимости)» отсутствует четкое разграничение понятий «ипотека» и «ипотечное кредитование» [3].

По сравнению с потребительским кредитом и автокредитованием ипотечное кредитование имеет наименьший процент невозврата, но как и любой другой вид кредита он подвержен рискам [6].

Кредитный риск зависит как от внешних, так и от внутренних факторов. К внешним факторам относятся конъюнктура и состояние экономической среды (курс иностранных валют, инфляция и процентные ставки, уровень развития рыночных институтов), к внутренним – ошибочные действия самого банка

или недобросовестное поведение заемщиков. Управление внешними факторами ограничено, но быстрое реагирование на них может смягчить влияние этих факторов, а так же предотвратить крупные потери.

Развитие ипотечных отношений сдерживают психологические факторы, к которым относится национальная особенность большинства граждан – нежелание жить в займы, а так же низкий уровень заработной платы. Население старается как можно быстрее избавиться от кредита.

Для решения проблем, которые стоят на пути развития ипотечных отношений, необходима реализация государственных и социально-экономических задач.

В сфере ипотечного кредитования Назарчук Н.П. было предложено дальнейшее развитие рыночных механизмов:

- уменьшение ставки процента по ипотечному кредитованию;
- поиск и обучение квалифицированного банковского персонала;
- совершенствование соответствующей законодательной и нормативно-правовой базы, способствующей правовому обеспечению участников ипотечного кредитования [5].

Для эффективного функционирования системы необходимо использовать возможности по поддержке строительства жилья с привлечением кредитов, создание финансовых, правовых, организационных стимулов. Своевременным является активизация участия государства в ипотечном кредитовании, например, борьба с недобросовестными застройщиками (Федеральный закон от 30.12.2004 № 214 «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации») [2].

### **Список литературы:**

1. Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 № 102-ФЗ [Электронный ресурс] - [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19396](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19396).



2. Федеральный закон от 30.12.2004 № 214 «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс] – [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51038](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038).
3. Вяткина К.А., Харченко Л.В. История развития ипотечного кредитования в России // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XLIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 8(43). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/8\(43\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/8(43).pdf) (Дата обращения: 04.05.2018).
4. Мурычев А.В. Проблемы и перспективы развития ипотеки в России: учеб. М. : Банковское дело, 2015. С. 261.
5. Назарчук Н.П. Проблемы ипотеки сегодня и возникающие риски // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2016. № 11-2.
6. Ключевая ставка и процентная ставка рефинансирования (учетная ставка), установленные Банком России (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс по данным Банка России) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12453](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12453).

## ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА КОМПАНИИ КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ И САМОРАЗВИТИЯ СОТРУДНИКА

*Додонова Дарья Петровна*

*студент, кафедра управления персоналом БГУ,*

*РФ, г. Улан-Удэ*

*E-mail: [dashenkaka-1996@mail.ru](mailto:dashenkaka-1996@mail.ru)*

Данная статья посвящена рассмотрению причин и факторов, влияющих на формирование мотивации и саморазвития сотрудника. Рассмотрено понятие «self-development» с точки зрения нескольких авторов. Проанализирована практика успешных предприятий, которые активно внедряют различные подходы к усовершенствованию организационной структуры. Выделены параметры организационной структуры компании, непосредственно влияющих на формирование устойчивой и долгосрочной мотивации и саморазвитие сотрудника.

**Ключевые слова:** организационная структура, мотивация, саморазвитие.

Смена парадигмы современного менеджмента связана с новейшим осознанием значимости сотрудника в компании – как одного из активных субъектов управления, полноправного партнера предприятия, который обладает не только механизмами, но и ресурсами преобразований. В современных фирмах, источниками преобразования и формирования становятся лидерство, децентрализация решений, внутреннее предпринимательство, желание сотрудника к самореализации, его направленность на результативность и достижение долгосрочных целей. Основной упор делается на выбор управленческих инструментов, которые обеспечивают активизацию и развитие сотрудника, образуя условия с целью актуализации и осуществление его способностей.

Определение термина «self-development» в литературе выражается в формировании работников, их полномочий, личностного роста и профессионализма. Склонность сотрудника к саморазвитию выражается через неординарность мышления, ответственность, целенаправленность и желание обучаться.

В следствие этого возникает такое поведение, которое, согласно М.А. Молодчик, определяется приверженностью ценностям и интересам предприятия, сопричастностью в процессы преобразований, креативным подходом к разрешению нестандартных задач, а также сплоченностью и готовностью работать в команде [3].

И.А. Эсаулова такое поведение разъясняет «наличием внутренней движущей силы, способной извлечь и задействовать потенциал работника в интересах организации», под этим подразумевается мотивация как процедура осознанного объяснения и выбора сотрудником способа поведения, сконцентрированного на улучшение деятельности компании [5, с. 69, 71]. Таким образом, саморазвитие сотрудника осуществляется на основе такой мотивации, при которой самоиницирование приводит к самововлечению в рабочий процесс. Именно поэтому изучение факторов и причин, оказывающих большое влияние на развитие мотивации работника, считается одним из актуальных течений не только в практике, но и в науке управления.

Анализ А. Крутовой демонстрирует, что гибкая структура, которая непосредственно основывается на децентрализации управления и внутреннем предпринимательстве, считается значимым условием воздействия на мотивацию работников [2]. Современные концепции организации компании основываются на нецентрализованных системах управления, отличительными чертами которых, считаются разделение накопленной ответственности, организационное предпринимательство через дерегуляцию, регулирование на контрактной основе и корпоративная культура [1, с. 27].

При децентрализации прав и ответственности выявляются такие качества персонала, как стремление к собственному развитию, творчество, ответственность и инициативность. Участие сотрудников в принятии решений дает возможность показать себя, осознать свое отношение в едином процессе, важность и компетентность, а также проявляется обязательство в отношении компании и удовлетворенность в работе.

Программа деятельности, позитивные эмоции непосредственно объединены с общей удовлетворенностью в труде, что, конечно же, сохраняет желаемое поведение и создает мотивацию сотрудников. Согласно взгляду А.Е. Колберта и М. Блума, принимать участие в деятельности организации на равных создает положительный эмоциональный опыт, в соответствии с которым персонал становится заинтересованным, мотивированным и более вовлеченным.

В практике российских и иностранных фирм известны разнообразные подходы к улучшению организационной структуры, благодаря которым увеличивается ответственность и результативность сотрудников, усиление их желания развиваться во благо фирмы. Таким образом, правильно сформированная структура управления формирует предпринимательское пространство, в котором возникает ответственность работника за риски, связанные с изменениями в своей повседневной работе и в компании в целом.

Согласно опыту современных фирм, в следствии структурных нововведений возникает внутренняя обязанность работников внести полезный вклад в деятельность фирмы, что содействует проявлению самостоятельности.

Создание группы для разрешения проблем, осуществлении креативных идей и инициатив успешно реализуется в компании Morning Star, базой структуры которой считаются соглашения работников друг с другом [2]. В фирме Semco деятельность технических секторов осуществляется согласно методу взаимодействующих групп, что дает возможность всем работникам внести определенный вклад для решения сложившейся проблемы в кратчайшие сроки [3]. Именно это существенно расширяет компетенции персонала.

В условиях развития современного образования, раскрываются новые возможности личностного и профессионального развития студентов. Одной из главных для развития личности, осуществляемого в учебно-профессиональной деятельности, считается мотивационная сфера. Возьмем, к примеру, университет Арктики. Северяне имеют право голоса в построении своего будущего и будущего университета. «Вдохновлять людей циркумполярного Севера, предоставляя им уникальную возможность образования и исследований на платформе мощной партнёрской сети», - отмечает Александр Гордиевский.

Не трудно догадаться, что в этих словах подразумевается взаимодействие и развитие тематических сетей и институтов, поддержка студенческой и преподавательской мобильности, разработка и продвижение образовательных программ о Севере, а также повышение роли студентов в области научных исследований Арктики. Университет Арктики содействует созданию таких отношений, которые построены на принципах равенства между северянами и их партнерами за пределами Севера. Поэтому студентам университета предоставляется возможность быть студентом по обмену. Срок обмена в высшее учебное заведение обычно длится от 3 до 12 месяцев. Налаживая связи с университетами, студенты получают уникальную возможность знакомства не только с их структурой, направлением подготовки, исследовательской деятельностью, но и с различными регионами нашей страны, разнообразием её природных богатств, традиций и культуры. Однако такую возможность получают не только студенты, но и преподаватели. Преподаватели принимают участие в обмене для того, чтобы вести дисциплины по программе Университета Арктики в принимающем ВУЗе. Во время обмена преподаватели могут преподавать и другие дисциплины, вести научно-исследовательскую работу. Однако преподавание дисциплин Университета Арктики должно быть прямой обязанностью преподавателя и должно занимать большую часть его времени. По длительности обмен занимает 3-4 месяца, что составляет семестр. Таким образом, в университете Арктики фактор мотивации и саморазвития студентов находится на высшем уровне.

Но такой положительный настрой наблюдается не во всех высших образовательных учреждениях. Во многих университетах саморазвитие студентов задерживается из-за конфликтов факультетов, которое выражается в спорах за наибольший вклад и оригинальность изобретения отдельного студента факультета, участвующего в мероприятии. В дальнейшем они стараются сделать все сами, избегая партнёрства с другими факультетами во избежании разногласий. Тем самым фактор мотивации и саморазвития уменьшается, и это является проблемой.

В фирме Drupal независимость осуществляется при поддержке коммуникаций «стигмержи», благодаря которой увеличивается темп и результативность осуществления задач. Возможность для всякого работника подсоединиться к рассмотрению вопросов организации создает ощущение вовлеченности к единому процессу, а также повышает его самооценку [3]. В рассмотренных компаниях за работниками на всех уровнях сохраняется право и предоставляется возможность для самосовершенствования, инициативы и самоопределения. Итак, преобладающим принципом управления становится направленность на общекомандный результат. Получая приказы, они стремятся достичь наилучший результат, при этом занимаются не только поиском знаний для усовершенствования работы компании, но и для увеличения результативности операций, а также производительности работы.

Залаживая источники преобразований в системе управления, фирма формирует потенциал успешного взаимодействия с сотрудниками – самостоятельность, удовлетворённость, независимость, что считается толчком к началу мотивации сотрудника. Стоит отметить, что безграничные возможности и свобода действий создают атмосферу предпринимательства внутри предприятия. В соответствии с этим появляется другой уровень свободы и ответственности работников, которых связывает новые возможности и принципы мотивации, идеология бизнеса, появляется стремление к не только к профессиональному, но и личностному росту.

**Таблица 1.**

**Влияние организационной структуры управления на мотивацию и саморазвития персонала**

Параметры организационной структуры	Характер влияния на мотивацию персонала	Организационные изменения
Делегирование прав и ответственности для принятия управленческих решений	Развитие доверия, проявления инициативы и самостоятельности, сравнение с результатом	Улучшение качества и оперативности принятия управленческих решений, повышение морально-психологического климата, инициатива «снизу-вверх»

*Окончание таблицы 1.*

<b>Параметры организационной структуры</b>	<b>Характер влияния на мотивацию персонала</b>	<b>Организационные изменения</b>
Функциональная гибкость подразделений	Развитие широты мышления, гибкости восприятия, инициативы, автономности, расширение компетентности, специализации	Ориентация на результат, инновационная активность, управленческий цикл с положительной обратной связью, реализация новых проектов
Финансовая самостоятельность подразделений	Развитие внутреннего предпринимательства, формирование вовлеченности, ответственность, восприятие сотрудником целей организации как своих собственных	Работа на общий результат, высокая эффективность труда, лояльность и приверженность сотрудников

Передача прав и ответственности с целью принятия управленческих решений считается более популярным и в тоже время простым инструментом, который является стимулом к формированию мотивации. Возлагая на себя ответственность за принятые решения согласно исполняемой деятельности, работник старается доводить их до определенного результата. Именно поэтому он формирует и совершенствует свой потенциал, находит сторонников, новые способы и идеи, прикладывая больше усилий в рамках более широких возможностей.

Гибкость подразделений считается фактором построения адаптационной структуры. При этом непрерывные изменения являются механизмом этой системы. Новые процедуры, технологии и процессы хотят, чтобы персонал обладал способностью и готовностью к изменению собственных умений и навыков.

Степень экономической самостоятельности подразделений – один из важнейших параметров организационной структуры, в основе которого состоит идея формирования внутреннего предпринимательства. Это приводит к развитию поведения, описываемого как сопредпринимательство, когда сотрудник воспринимает цели предприятия как свои собственные.

В заключении всего вышесказанного хочется отметить, что ни одна система управления не будет работать с наибольшей отдачей, если она не будет содержать в себе действующую систему мотивации. Мотивированный персонал – это залог не только эффективной деятельности, но и поступательного движения в организации. Мотивация должна быть направлена на то, чтобы сотрудники получали удовольствие от своей работы. Достижение личных целей при этом весьма важно. Мотивация персонала должна стимулировать сотрудников на целенаправленную и эффективную работу, но не обязательно для этого компании тратить деньги. Таким образом децентрализованная организационная структура выступает нематериальным фактором мотивации сотрудников. Стоит отметить, что при этом она является и фактором саморазвития персонала. Итак, децентрализованная организационная структура, сформированная на принципах и механизмах, которые напрямую содействуют проявлению инициативы и творчества сотрудника, интернализации целей компании в системе его внутренних мотивов считается началом становления прочной и долгосрочной мотивации, а также саморазвития сотрудника, которая считается основой инновационного поведения.

### **Список литературы:**

1. Александрова В.И. Компании будущего: организационный аспект / В.И. Александрова. – Москва: Инфра-М, 2010.
2. Румянцева З.П. Менеджмент организации / З.П. Румянцева, Н.А. Соломатин. – Москва: Инфра-М, 2012.
3. Семиков В.Л. Теория организации / В.Л. Семиков. – Москва, 2011. – 368 с.
4. Спивак В.А. Организационное поведение и управление персоналом / В.А. Спивак – Санкт-Петербург: Питер, 2013.
5. Чернышева М.А. Основы стратегического управления / М.А. Чернышева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 507 с.



# АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ ОСВОЕНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Иванов Игорь Дмитриевич**

*студент, кафедра организации и управления  
Санкт-Петербургского Горного университета  
РФ, г. Санкт-Петербург  
E-mail: [s170776@stud.spmi.ru](mailto:s170776@stud.spmi.ru)*

**Никулина Анни Юльевна**

*научный руководитель,  
доц. кафедры организации и управления  
Санкт-Петербургского Горного университета  
РФ, г. Санкт-Петербург  
E-mail: [Nikulina\\_AYu@pers.spmi.ru](mailto:Nikulina_AYu@pers.spmi.ru)*

В настоящее время освоение топливно-энергетических ресурсов Арктической зоны является основным направлением экономической политики Российской Федерации.

Арктические территории являются объектом повышенного внимания прежде всего транснациональных минерально-сырьевых компаний, таких как Газпром, Лукойл, Роснефть и Новатэк [1, с. 11].

Актуальность освоения месторождений полезных ископаемых в Арктической зоне обусловлена следующими важнейшими факторами:

1. Общественным приоритетом — мировым сообществом осознается ситуация с месторождениями минерально-сырьевых ресурсов, особенно с нефтегазовыми месторождениями (сокращение запасов в условиях постоянного увеличения добычи сырья), в то время как в Арктике, по приблизительным подсчетам, сосредоточено около 20—25% мировых ресурсов нефти и газа. Это привлекает интерес не только транснациональных компаний, ведущих свою деятельность в этой сфере, и приарктических государств, но и государств, не имеющих выхода к Арктике, среди которых Китай, Япония, Великобритания. Кроме того, следует упомянуть, что России принадлежит приблизительно 46 % арктического шельфа, на котором расположены 2/3 разведанных нефтегазовых месторождений. Помимо нефти и газа, в Арктической зоне РФ

находятся значительные запасы руд редких металлов, цветных металлов, железной руды [2, с. 125]. В частности, по оценкам Российской академии наук, в Арктике сосредоточено 40 % общероссийских запасов золота и 90 % запасов хрома и марганца [3].

2. Большим потенциалом по возможностям транзита — в условиях глобального потепления Северный морской путь будет представлять собой крайне удобную артерию для транспортировки сырья, что сильно снизит его себестоимость и обеспечит высокую рентабельность минерально-сырьевых предприятий, работающих в Арктической зоне. Несомненно, это повысит конкурентоспособность российского сырья, вследствие чего ускорится развитие российской экономики.

Очевидно, что такой важный аспект, как освоение месторождений полезных ископаемых в Арктике, требует регулирования со стороны государства. Государственная программа освоения Арктической зоны разделена на несколько этапов.

Первый этап госпрограммы был аналитического характера и не подразумевал финансовых затрат.

На первом этапе (2015–2017 годы) предусматривалось формирование организационно-технических и нормативно-правовых условий с целью создания опорных зон развития.

Второй этап госпрограммы – 2018–2020 годы. Данный этап подразумевает планирование реализации проектов по формированию опорных зон развития, введение в эксплуатацию платформы «Северный полюс», создание судостроительной верфи с высокими технологиями в Республике Саха (Якутия). На этом этапе планируется финансирование программы в размере 12 миллиардов рублей.

Третий этап (2021–2025 годы) предусматривает формирование и обеспечение функционирования опорных зон развития; организацию производства конкурентоспособной продукции для нужд геологоразведки, добычи и переработки минерального сырья в Арктической зоне [4].

Органами государственной власти различного уровня был подготовлен ряд программ, которые предусматривают добычу полезных ископаемых

и геологическое изучение недр в Арктической зоне РФ. В частности, к ним относятся:

- Государственная программа Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности"
- Государственная программа Российской Федерации "Воспроизводство и использование природных ресурсов"
- Государственная программа Российской Федерации "Энергоэффективность и развитие энергетики"

Основным мероприятием государственной программы "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" является "Развитие минерально-сырьевой базы редких металлов и редкоземельных металлов", в рамках которого предусматриваются изучение и оценка эвдиалитовых руд в Мурманской области с дальнейшей подготовкой экономического обоснования целесообразности их освоения и постановкой запасов минерального сырья на государственный баланс.

Государственная программа Российской Федерации "Воспроизводство и использование природных ресурсов" предназначена для того, чтобы обеспечивать нужды экономики в запасах полезных ископаемых, а также для получения актуальной информации о недрах. Предполагается повышение геологической изученности Арктической зоны Российской Федерации, и в рамках решения этой задачи планируется проведение геолого-геофизических работ, осуществление инженерно-геологической съемки и ряда мероприятий по получению и сохранению геологоразведочных данных.

Геологическое картографирование обеспечит создание комплектов геологических карт третьего поколения (Госгеолкарта-1000/3).

Важно отметить, что по континентальному шельфу будут вовлечены по большей части площади, для которых Госгеолкарта-1000/3 составляется впервые. Помимо этого, планируется пересоставление листов новой серии (в меньшем объеме). Прежде всего, это касается Восточно-Сибирского и Чукотского морей, а также моря Лаптевых.

В рамках реализации мероприятия "Модернизация, проектирование и строительство научно-исследовательских судов и технологического оборудования для работ в Мировом океане, а также в пределах континентального шельфа, Арктики и Антарктики" планируется модернизация 4 и постройка 2 научно-исследовательских судов. Это позволит укрепить конкурентное преимущество России по проведению научно-исследовательских работ, позволит приступить к более эффективной оценке ресурсного потенциала России на выделенных участках дна Мирового океана и в дальнейшем будет отвечать геополитическим интересам Российской Федерации. Предполагается дальнейшее, более полное изучение Северного Ледовитого океана, сбор нужных геолого-геофизических данных для обоснования расширения границы континентального шельфа Российской Федерации.

В сфере воспроизводства минерально-сырьевой базы цветных металлов важную роль отводят геологоразведочным работам, а также работам по поиску и оценке, целью которых являются поддержание и развитие минерально-сырьевых баз, среди которых минерально-сырьевые базы олова в Чукотском автономном округе и в Якутии. Актуальными для развития геологоразведочных работ по добыче золота рассматриваются перспективные районы востока России, где существуют предпосылки выявления новых золотосеребряных руд и золотосодержащих месторождений, которые являются экономически доступными по причине высоких мировых цен на золото.

Производство металлов платиновой группы тесно связано с освоением месторождений медно-никелевых руд на предприятиях публичного акционерного общества "ГМК "Норильский никель", где наблюдается увеличение глубины добычи руд и общее снижение их качества из-за того, что медистые руды интенсивно отрабатывались.

На Европейском Севере планируется сосредоточить геофизические работы и параметрическое бурение в Республике Коми и в Ненецком автономном округе, на территориях, которые прилегают к Уралу. Для воспроизводства конкурентоспособных запасов железных руд, планируется реализация

мероприятий, которые направлены на поддержание железорудной базы на Северо-Западе, Южном Урале и в Западной Сибири и поиск новых и альтернативных месторождений прежде всего в пределах Дальнего Востока, Юга Сибири и Полярного Урала.

Предусматривается также проведение поисковых, оценочных и разведочных работ в отношении железных руд в Красноярском крае и Мурманской области, в отношении дефицитных в России марганцевых руд в Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах и в отношении твердого топлива в Таймырском бассейне и в Чукотском автономном округе.

Комплексное социально-экономическое развитие топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России требует ускоренного развития технологий электроэнергетики. Обеспечение существующих на данный момент потребителей является приоритетной задачей. Приспособление к условиям Арктики, разработка источников энергии — основной аспект устойчивого развития Арктики. В связи с этим была создана государственная программа Российской Федерации "Энергоэффективность и развитие энергетики", основное мероприятие которой — "Обеспечение уровней добычи нефти на месторождениях, находящихся в стадии эксплуатации, и развитие новых центров нефтедобычи" — предусматривает ускоренную реализацию проектов по освоению недр, в которых содержатся крупные запасы трудноизвлекаемой нефти.

Планируется осуществить разработку следующих новых крупных проектов:

- месторождения Требса и Титова;
- Наульское месторождение;
- "Приразломное нефтяное месторождение".

Планируется завершение строительства нефтепровода Заполярье - Пурпе с целью более эффективного освоения месторождений Красноярского края.

Для увеличения объемов перекачки нефти планируется претворить в жизнь проект строительства нефтепровода "Заполярье - Пурпе - Саянск" [5].

Данные государственные программы имеют огромное достоинство: они рассматривают все аспекты освоения месторождений полезных ископаемых

в Арктической зоне РФ: геологоразведку, оценку ресурсного потенциала месторождений, развитие энергетики, поддержку и развитие минерально-сырьевых предприятий, транспортировку сырья, научно-исследовательскую деятельность.

Однако в то же время в процессе анализа вышеперечисленных программ можно сделать вывод, что в социально-экономическом разрезе (в частности, между программами и стратегиями развития промышленности и энергетики) можно наблюдать отсутствие согласованности программ.

Представители органов государственной власти также выступают с критикой о невыполнении принятых законодательных решений [6].

В заключении необходимо отметить, что несмотря на очевидную значимость освоения месторождений Арктической зоны для России, социально-экономическая ситуация в этом регионе очень сложная, а инфраструктура, необходимая для реализации стратегических планов по освоению месторождений полезных ископаемых, не соответствует даже текущим потребностям, не говоря о будущих [7, с. 18]. Поэтому дальнейшие научные исследования автора предполагают анализ возможностей для реализации вышеперечисленных программ в Арктике.

### **Список литературы:**

1. Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы. – Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции, Апатиты, 6-8 ноября 2013 г. – Апатиты, 2013. – 304 с.
2. Фролов И.Э. Проблемы и риски воссоздания транспортной и военной инфраструктуры в российской зоне Арктики // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 4. С. 125-134.
3. Под северным градусом: зачем Россия тратит триллионы на арктические проекты [Электронный ресурс] // интернет-газета «Lenta.ru». – URL: [https://lenta.ru/articles/2017/04/03/russkaia\\_arktika/](https://lenta.ru/articles/2017/04/03/russkaia_arktika/) (Дата обращения: 13.06.2018).
4. О новой редакции государственной программы «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» [Электронный ресурс] – Сайт Правительства России – Режим доступа: <http://government.ru/> (Дата обращения: 13.06.2018).

5. Государственная программа Российской Федерации "Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года" (утв. постановлением Правительства РФ от 21 апреля 2014 г. N 366) URL: <https://arctic.gov.ru> (Дата обращения: 13.06.2018).
6. Смоленцев Д.О. Развитие энергетики Арктики: проблемы и возможности малой генерации / Д.О. Смоленцев // Арктика: экология и экономика № 3 (7), 2012, с. 22-29.
7. Павленко В.И. Арктическая зона Российской Федерации в системе обеспечения национальных интересов страны / В.И. Павленко // Арктика: экология и экономика. 2013. № 4. С. 16-25.

## НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Иванова Светлана Павловна*

*студент, экономический факультет, СПбГУ,  
РФ, г. Санкт-Петербург*

*E-mail: [svetlanaivanova1302@gmail.com](mailto:svetlanaivanova1302@gmail.com)*

Малый бизнес является неотъемлемой частью рыночной экономики любой страны. Малый бизнес выполняет важные экономические и социальные функции – благодаря ему создаются дополнительные рабочие места, лучше используются местные сырьевые ресурсы, развивается конкуренция, реализуются инвестиционные проекты, расширяется потребительский сектор.

Малый бизнес в большинстве случаев является первоначальным этапом развития любого предпринимательства. Действительно, такие общеизвестные на весь мир компании, как: Mars, Adidas, KFC, Victoria's Secret - когда-то тоже были субъектами малого бизнеса.

Понимая значимость данного сектора экономики, необходимо развивать его, а для этого необходимо разрешить те проблемы, с которыми сталкиваются субъекты малого бизнеса, а именно: острая конкуренция на рынке, недоступность кредитов и других источников финансирования, высокое налоговое бремя, административные барьеры и коррупция, падение спроса и платежеспособности населения. По мнению большинства руководителей субъектов МСП, государство в первую очередь должно снизить налоговую нагрузку [1]. Поэтому налогообложение играет большую роль в их развитии.

Согласно НК РФ субъекты малого бизнеса могут находиться либо на общей системе налогообложения, либо на специальных налоговых режимах. К специальным налоговым режимам в России для субъектов малого бизнеса относятся:

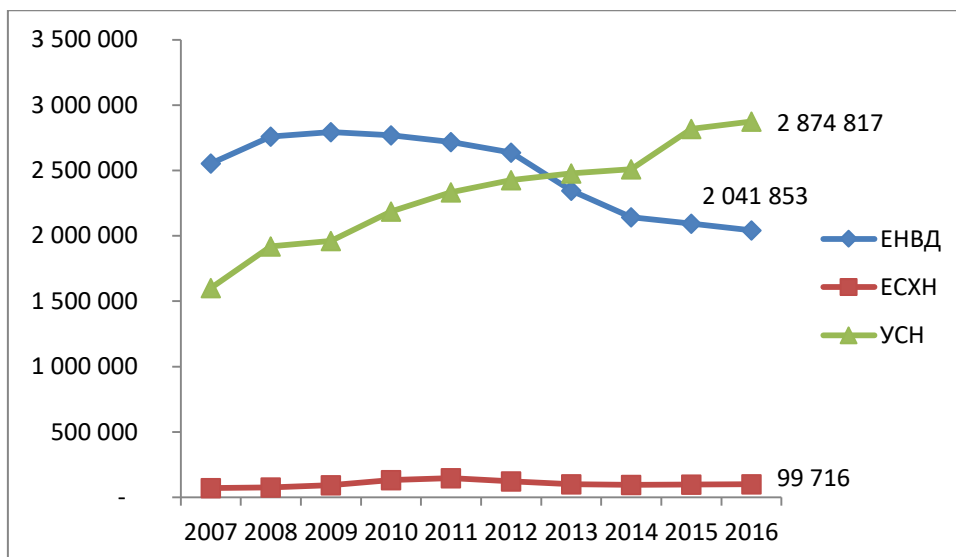
- система налогообложения для сельскохозяйственных производителей;
- упрощенная система налогообложения;
- система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход;
- патентная система налогообложения.



В отличие от традиционной системы налогообложения специальные налоговые режимы предполагают замену нескольких налогов единым, ставка по которому существенно ниже. При переходе на специальные режимы налогообложения налогоплательщики освобождаются от уплаты налога на прибыль/доходы физических лиц, налога на имущество организаций/физических лиц (за исключением недвижимого имущества, налоговая база которого определяется как его кадастровая стоимость) и налога на добавленную стоимость (за исключением НДС при ввозе товаров на территорию РФ).

Налогоплательщиками специальных налоговых режимов являются организации и индивидуальные предприниматели, удовлетворяющие определенным критериям. Для каждого налогового режима характерны свои критерии. Например, при ЕСХН - в общем доходе от реализации товаров доля дохода от реализации произведенной ими сельскохозяйственной продукции должна составлять не менее 70 процентов. При УСН установлен критерий по остаточной стоимости основных средств, годовому доходу и численности работников. При ЕНВД – нормативными актами установлены виды деятельности, по отношению к которым можно применять данную систему налогообложения. При ПСН - система налогообложения введена законами субъектов, на территории которых предприниматель осуществляет деятельность.

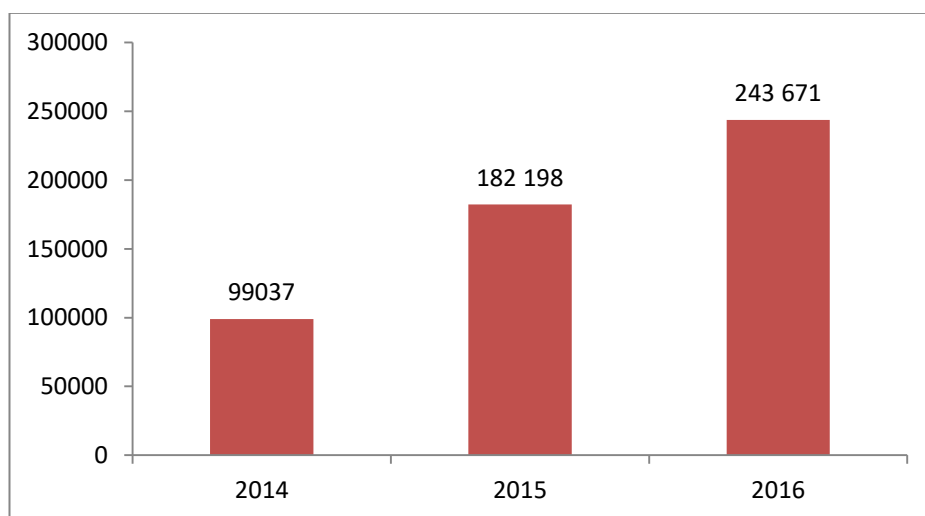
Рассмотрим количество налогоплательщиков, находящихся на специальных налоговых режимах (рис. 1). Как видно из графика, если в 2007 г. количество налогоплательщиков, представивших налоговые декларации по ЕНВД превосходило, то в 2016 г. лидером по данному показателю является УСН, а по ЕНВД, наоборот, наблюдается снижение. Можно сделать вывод, что наиболее выгодным для малого бизнеса является УСН, так как наибольшее количество налогоплательщиков, представивших налоговые декларации по специальным налоговым режимам, находится на УСН. Наименьший показатель характерен для ЕСХН. Таким образом, можно сказать, что налогоплательщики, применяющие ЕНВД и ЕСХН, сталкиваются с рядом проблем.



**Рисунок 1. Количество налогоплательщиков, представивших налоговые декларации по специальным налоговым режимам, ед./чел.**

Источник: <https://www.nalog.ru> (Дата обращения: 10.06.2018).

Что касается ПСН, то в 2016 г. количество индивидуальных предпринимателей, применяющих ПСН, составило 243 671 (рис. 2). Как видно из графика, количество индивидуальных предпринимателей, применяющих данный режим налогообложения, растет и с 2014 г. по 2016 г. выросло более чем в два раза. Если сравнивать с другими специальными налоговыми режимами, то ПСН опережает ЕСХН по данному показателю более чем в два раза.



**Рисунок 2. Количество индивидуальных предпринимателей, использующих ПСН**

Источник: <https://www.nalog.ru> (Дата обращения: 10.06.2018)

Далее рассмотрим основные проблемы, с которыми сталкиваются субъекты малого бизнеса при использовании специальных налоговых режимов. Для всех специальных налоговых режимов характерно то, что налогоплательщики освобождаются от уплаты НДС, что является, с одной стороны, плюсом. С другой стороны, они не могут предоставить налоговые вычеты по НДС своим контрагентам [3, с. 16]. А у организаций-плательщиков НДС всегда есть выбор с кем сотрудничать – они могут предпочесть аналогичную организацию или индивидуального предпринимателя, которые находятся на общем режиме налогообложения. Однако, данная проблема незначительна, если продукция реализуется населению как конечному потребителю [4, с. 35].

Недостатком применения УСН является то, что в случае получения убытка организация должна платить налог с доходов либо минимальный налог, если объектом налогообложения являются «доходы минус расходы». В случае объекта налогообложения «доходы» нельзя повлиять на сумму налога при фактическом увеличении расходов, соответственно, реально полученный убыток нельзя перенести на будущий период [5, с. 79]. В случае объекта налогообложения – доходы за вычетом расходов, недостатком является то, что перечень расходов, учитываемых при расчете единого налога, является закрытым, следовательно, часть расходов не уменьшает налоговую базу. Это является недостатком и для ЕСХН.

Что касается ЕНВД - налогоплательщики платят фиксированную сумму единого налога, что дает возможность при росте объемов реализации товаров, работ или услуг направлять денежные средства на развитие своей предпринимательской деятельности в случае получения прибыли. А в случае незначительной получаемой прибыли или убытка, такой режим налогообложения невыгоден, так как фиксированную сумму единого налога все-равно необходимо будет заплатить.

При применении ЕНВД недостатком является экономически необоснованным размер базовой доходности - базовая доходность, установленная по отдельным видам деятельности, зачастую не соответствует реальным результатам

предпринимательской деятельности [6, с. 99]. Действительно, так как сумма единого налога, рассчитанная на основе базовой доходности и физического показателя и скорректированная на коэффициенты К1 и К2, для отдельных регионов России оказывается либо необоснованно заниженной, либо завышенной.

Также здесь стоит отметить, так как физическим показателем для некоторых видов деятельности, например, оказание бытовых услуг, ветеринарных услуг является количество работников, то это приводит к искусственному занижению данного показателя и использованию неофициальных схем выплаты заработной платы.

Среди недостатков ПСН можно назвать то, что данная система регулирует отдельные виды деятельности, то есть, если налогоплательщик хочет открыть два направления бизнеса, то ему необходимо заплатить за каждый патент.

Также стоимость патента не зависит от реальных результатов деятельности – с одной стороны, это хорошо для налогоплательщика, так как он заранее знает стоимость налога, которую ему надо заплатить. С другой стороны, не совсем удобно платить налог заранее до фактического получения прибыли.

Недостатком ЕСХН является высокий семидесятипроцентный порог доли дохода от реализации произведенной сельскохозяйственной продукции в общем доходе от реализации товаров (работ, услуг). Поэтому в настоящее время рассматривают вопрос о снижении данного критерия, позволяющего организациям и индивидуальным предпринимателям применять данный режим налогообложения.

Также отрасль сельского хозяйства имеет свои особенности и зависит от многих факторов, таких как: сезонность, климатические условия, географическое положение. Одним из вариантов решений данной проблемы является введение специальных коэффициентов для каждой природной зоны в зависимости от плодородия почвы.

ЕСХН приводит к росту налоговой нагрузки на сельскохозяйственные предприятия из-за скрытого налогообложения НДС при приобретении ресурсов. Поэтому, необходимо внести поправки в НК по гармонизации

налоговых режимов, а именно: предоставлять право ставить покупателям на вычет суммы налога, указанную в счетах-фактурах продавцов на ЕСХН [2, с. 993].

Итак, специальные режимы налогообложения являются льготным режимом налогообложения, который значительно упрощает работу налогоплательщиков с точки зрения упрощения ведения документации, и одновременно уменьшает налоговое бремя, что способствует развитию среднего и малого бизнеса, от уровня развития которого зависит развитие экономики страны в целом.

Специальные налоговые режимы являются законодательно установленным способом налоговой оптимизации. Однако и при их использовании налогоплательщики сталкиваются с рядом недостатков, что говорит о том, что государство нужно принять это во внимание и разработать способы по их устранению.

#### **Список литературы:**

1. Финансовое состояние и ожидания малого и среднего бизнеса в 2015 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docplayer.ru/50116646-Finansovoe-sostoyanie-i-ozhidaniya-malogo-i-srednego-biznesa-v-2015-godu-may-2015.html> (Дата обращения: 11.06.18).
2. Давлетшин Т.Г. Реформирование НДС и единый сельскохозяйственный налог // *Налоги и налогообложение*. — 2017. — № 17. — С. 991-1003.
3. Дружинина Л.Л., Упрощенная система налогообложения как стимул развития малого бизнеса // *Двадцать первые апрельские экономические чтения: сборник статей Международной научно-практической конференции (Омск, 24 апр. 2015 г.)*. — Омск, 2015. — С. 14-17.
4. Кравченко М.В., Мялкина А.Ф. Проблемы применения специальных налоговых режимов для субъектов малого бизнеса в Российской Федерации // *Социально-экономические явления и процессы*. — 2015. — № 3. — С. 34-40.
5. Митрофанова И.А., Тлисов А.Б. Упрощенная система налогообложения как легальный способ его оптимизации // *Региональная экономика. Юг России*. — 2015. — № 2. — С. 77-83.
6. Никаноров Р.О., Кауп В.Э. Упрощенная система налогообложения и единый налог на вмененный доход: преимущества и недостатки для малых предприятий // *Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики*. — 2013. — № 11. — С. 97-101.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

*Игнатюк Григорий Григорьевич*

*студент, кафедра «Финансы и кредит» ПГУ им. Шевченко,  
Республика Молдова, г. Тирасполь  
E-mail: [grigoriyignatyuk@gmail.com](mailto:grigoriyignatyuk@gmail.com)*

Кредитная политика определяет общий подход, концепцию кредитной деятельности коммерческих банков. Формирование кредитной политики коммерческого банка подвержено влиянию двум группам факторов.

К первой группе относятся факторы, определяющие внешнюю политику банка (конъюнктуру рынка, на котором банк осуществляет свою деятельность, уровень инфляции, величину спроса на банковские услуги и др.), таким образом, данную группу факторов относят к макроэкономическим. Вторую группу факторов составляют факторы внутреннего характера (микроэкономические), характеризующиеся особенностями внутренней политики коммерческого банка.

Макроэкономические факторы носят объективный характер, коммерческим банкам необходимо их учитывать, приспособив к ним банковскую, в и том числе, кредитную политику. Общее состояние экономики страны, а также регионов, в которых коммерческий банк развивает свою деятельность оказывает значительное влияние на формирование стратегии кредитной политики банка.

Более того, направления государственной денежно-кредитной и финансовой политики также определяются исходя из общих тенденций в экономике страны. Так, например, проводимая антиинфляционная политика центрального банка страны уменьшает кредитный потенциал всей банковской системы. Финансовая политика, направленная на финансирование дефицита государственного бюджета, за счет внутренних заимствований вызывает эффект «вытеснения капитала» из реального сектора экономики, способствует сокращению кредитования [1, с. 231].

Кредитная политика коммерческих банков формируется под влиянием государственной политики, проводимой центральным банком и министерствами

в части налогообложения, определения порядка выполнения различных видов операций. Использование банками дополнительных ресурсов (например, по межбанковской линии) способствует проведению кредитной политики со сниженным уровнем процентных ставок, с другой стороны высокие ставки налогов на банковскую прибыль способствуют повышению процентных ставок по ссудам и ограничению долгосрочных инвестиций. Сохранение высокого уровня процентных ставок практически лишает доступа предприятий к ресурсам банков, необходимым для осуществления операционной деятельности и расширения производства. Высокая ставка рефинансирования, равно, как и высокий уровень ставок самих банков – причина того, что банковский кредит не находит широкого применения в реальной экономике [2, с. 171].

Макроэкономические факторы необходимо относить в группе внешних рисков (экономических, политических, социальных), т. к. они не связаны с организацией работы банка и клиентами напрямую. Таким образом, очевидным является тот факт, что в неблагоприятных условиях (в условиях кризисной экономики) банковская система, а зачастую именно коммерческие банки, испытывают на себе колоссальное влияние инфляции, бюджетного дефицита, падения величины ВВП, национального дохода.

Региональная специфика функционирования банка подвержена влиянию сложившихся в регионе отношений между банком и его клиентом, специализации банковской деятельности, соотношения спроса и предложения на банковские операции и услуги в данном регионе. Региональные особенности и различия банковской политики очень заметны в территориально больших странах с недостаточным уровнем территориальной сегментации экономики.

Оценка экономического потенциала региона, в котором коммерческий банк планирует осуществлять свою деятельность, является необходимым элементом разработки кредитной политики. Региональные факторы, в некоторой степени, являются производными по отношению к отраслевым, поскольку общая экономическая ситуация в регионе зависит от состояния местных предприятий. Обычно центральный банк страны разрабатывает комплексные показатели для

оценки хозяйственной активности в регионах. Они используются для текущей системы мониторинга и оценки важнейших процессов экономического развития регионов.

В качестве примера можно привести индекс хозяйственного развития (ИХА) Российской Федерации, отражающий величину производства важнейших видов продукции, работ, услуг в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, связи, торговле и других отраслях. Методология расчета данного индекса позволяет рассчитывать аналогичные индексы на региональном уровне. Региональные индексы хозяйственной активности позволяют проводить межрегиональные сопоставления, оценивать потребности региона в кредитных ресурсах, исследовать взаимосвязь финансового положения региона и важнейших предприятий – потенциальных заемщиков. Кроме того, помимо индекса хозяйственной активности, также применяются различные рейтинги кредитоспособности регионов.

Таким образом, при разработке кредитной политики коммерческие банки могут использовать вполне обоснованные объективные оценки экономического состояния регионов, кредитоспособности местных предприятий. При формировании кредитной политики банк также должен учитывать и положение дел в отраслях экономики. Наиболее привлекательными для банка являются стабильные отрасли с быстрой оборачиваемостью капитала, которые, в современных реалиях, встречаются нечасто.

К второй группе факторов относят факторы, определяющие внутреннюю политику банка – приоритеты банка на ближайшую и отдаленную перспективу по развитию собственной деятельности: увеличение доходности, обеспечение высокой ликвидности, завоевание новых рынков, внедрение новых видов операций и услуг и др. Данную группу факторов принято относить к микро-экономическим (внутренним).

Основными факторами внутренней группы являются кредитный потенциал банка, качество кредитного портфеля банка, качество организации банковского риск-менеджмента, эффективность внутреннего контроля и планирования, профессиональная подготовленность, квалификация и опыт персонала.



Кредитным потенциалом банка является величина мобилизованных средств за минусом резерва ликвидности. Резерв ликвидности коммерческого банка зависит от нормы обязательного резерва, устанавливаемого центральным банком, и уровня резерва ликвидности, самостоятельно определяемым банком. Коммерческие банки стремятся создать минимальный резерв ликвидных средств и обеспечить максимальный кредитный потенциал, исходя из своей ликвидности и прибыльности.

Состояние кредитного портфеля должно находиться под пристальным контролем коммерческого банка. Центральный банк также осуществляет контроль, используя данные отчетности. Формы отчетности должны соответствовать Базельским принципам эффективного банковского надзора и содержать полную информацию для оценки качества кредитного портфеля.

Внутрибанковские факторы формирования кредитной политики во многом определяются качеством управления банком, уровнем финансового, риск-менеджмента, эффективностью внутреннего планирования и контроля. Для формирования эффективной кредитной политики важное значение приобретают постановка стратегических и тактических целей развития банка, адекватный анализ кредитного и депозитного рынков, ясность перспектив развития ресурсной базы, а также оценка качества размещенных ресурсов [3, с. 143].

Следует отметить, что для оценки современного состояния рынка банковских операций и услуг и перспектив его развития недостаточно выявить совокупность внешних и внутренних факторов, определяющих кредитную политику банка. Необходимо также проводить оценку влияния вышеперечисленных факторов в целом на работу банка. Именно поэтому значительную роль при планировании кредитной политики в современных банках получают маркетинговые исследования рынка, позволяющие выработать наиболее экономически обоснованную политику. Таким образом, разработку кредитной политики необходимо проводить с учетом особенностей деятельности субъектов экономики на различных уровнях.

В то же время, кредитная политика определяется под воздействием стратегических целей развития банка. Коммерческие банки исключительно конфиденциально разрабатывают стратегию своего развития, руководствуясь результатами анализа состояния конъюнктуры рынка, отдельных отраслей экономики, рынка банковских продуктов и услуг, оценки своей текущей деятельности. Детально разработанная и письменно зафиксированная кредитная политика является основой разумного управления кредитным процессом банка.

### **Список литературы:**

1. Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П. Банковское дело. Организация деятельности коммерческого банка 3-е изд., пер. и доп.: учеб. пособие. М.: ЮРАЙТ, 2015. – 231 с.
2. Жуков Е.Ф. Банковское дело. Учебник для СПО: учеб. пособие. М.: ЮРАЙТ, 2015. – 171 с.
3. Лаврушин О.И. Банковское дело. Экспресс-курс.: учеб. пособие. М.: КноРус, 2015. – 143 с.

## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИИ, ЕГО ФУНКЦИИ И РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ

*Кудюрова Александра Валерьевна*  
*студент юридического факультета*  
*кафедры таможенного дела и правового обеспечения*  
*внешнеэкономической деятельности*  
*Ульяновского государственного университета,*  
*РФ, г. Ульяновск*  
*E-mail: [alekcandra981310@mail.ru](mailto:alekcandra981310@mail.ru)*

**Аннотация.** Сформулированы основные проблемы правового статуса Банка России, произведено его сравнение с аналогичными зарубежными финансовыми учреждениями, рассмотрены проблемы экономики страны, связанные с деятельностью Банка России. Центральный банк выступает гарантом стабильности государственной финансовой системы, однако он не всегда справляется со своими обязанностями.

**Ключевые слова:** Центральный Банк РФ, правовой статус, задачи, цели, функции ЦБ РФ, инфляция, экономический рост, зависимость от доллара.

Центральный Банк России – главный банк Российской Федерации, финансово-кредитное учреждение, которое имеет особые полномочия в разработке и организации кредитно-денежной политики страны, а также эмиссии денежных знаков и регулирования деятельности банков. Как юридическое лицо, Банк России является самостоятельной финансовой организацией, которая подчиняется только российскому законодательству и является подотчетной законодательной ветви власти.

Это полностью самостоятельный институт, который регулирует практически всю финансово-кредитную сферу России. Российская экономика имеет сегодня массу различных проблем, многие из которых так или иначе связаны с монетарной политикой. Это и дорогие кредиты, и высокий уровень инфляции, и вообще, довольно низкий уровень развития реального сектора экономики. Деятельность Центрального Банка напрямую связана с этими процессами,

следовательно, корень проблем также может быть найден при исследовании федерального закона о Центральном Банке, а также тех прецедентов его деятельности, которые имеют наиболее существенное отношение к реальной жизни страны и ее экономике.

Центральный банк регулирует деятельность всех коммерческих банков государства и прочих кредитных учреждений в рамках единой кредитно – денежной системы. В статье 75 конституции РФ установлено, что ЦБР наделен исключительным правом денежной эмиссии и должен обеспечивать защиту и устойчивость рубля. К иным основным функциям ЦБР относятся: кредитование коммерческих банков, организация системы рефинансирования; установление правил осуществления расчетов в РФ; определение правил проведения банковских операций, бухгалтерского учета и отчетности для банковской системы; осуществление операций купли- продажи иностранных валют; проведение анализа состояния экономики РФ и ее прогнозирование, публикация соответствующих статистик и материалов. ЦБ не ставит перед собой целью получение прибыли.

Следует отметить, что осуществление полномочий и функций ЦБР не зависит от федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов РФ, а также органов местного самоуправления. ЦБ не финансируется государством, свои расходы он покрывает своими же доходами.

Принцип независимости Центрального банка России имеет большое значение в его правоприменительной деятельности, от этого принципа зависит степень влияния ЦБ в системе органов государственной власти, роль в процессе становления банковской системы. Независимость ЦБ определяется в экономической и политической формах. Политическая независимость заключается в том, что органы государственного управления преимущественно не вмешиваются в процесс выбора и проведения центральным банком монетарной политики. Сущность экономической независимости состоит в возможности ЦБ использовать имеющиеся в его распоряжении инструменты без существенных ограничений.

Выбор денежно-кредитной политики зависит от текущей фазы экономического цикла в государстве. Политика денежной экспансии направлена на стимулирование экономического роста, политика денежной рестрикции заключается в сдерживании экономического роста.

Монетарная политика ЦБР имеет важное значение в формировании основных условий экономического развития и социальной стабильности: низких темпов инфляции, ожидаемого уровня процентных ставок. На сегодняшний день Центральный банк РФ нацелен на постепенное снижение годовой инфляции до 4% и поддержание ее на этом уровне в дальнейшем. Такой целевой уровень выбран в соответствии с особенностями образования цен и структуры экономики в стране. Поддержание инфляции на более низком уровне практически невозможно из-за существующих проблем в экономике: высокий уровень монополизации и относительная неразвитость рыночных механизмов; низкая эффективность и недостаточная отраслевая развитость экономики; пассивность инфляционных ожиданий. При уровне инфляции ниже 4% появляется риск дефляции на товарных рынках. Это также может повлечь за собой нежелательные последствия. Поэтому для предотвращения дефляции в процессе выравнивания относительных цен, ЦБР предлагает целевой показатель прироста общего индекса потребительских цен устанавливать с небольшим «запасом».

ЦБР на сегодняшний день проводит умеренно жесткую денежно-кредитную политику в направлении режима таргетирования инфляции, основанной на управлении внутренним спросом. Главным звеном денежно-кредитной и банковской системы любого государства в современности выступает центральный (национальный) банк. Центральный банк оказывает существенное влияние на экономику и банковскую систему государства. Сущность любого центрального банка определяется его целями и задачами, а также объемом полномочий.

Ключевыми задачами, стоящими перед Банком России в этот период, являлись: предотвращение массового оттока вкладов населения из банков и массовых банкротств банков, поддержание межбанковского рынка, осуществление мероприятий по финансовому оздоровлению банков и восстановлению кредитования реального сектора экономики.

В статье 35 Закона о Банке России перечислены основные методы денежно-кредитной политики Центрального банка РФ:

- Прямые количественные ограничения.
- Нормативы обязательных резервов, депонируемых в банке России.
- Валютное регулирование.
- Установление ориентиров роста денежной массы.
- Операции на открытом рынке.
- Рефинансирование банков.
- Процентные ставки по операциям Банка России.

В настоящее время проблемы, стоящие перед Центральным банком напрямую связаны с состоянием экономики страны в целом. Основными недостатками банковского сектора России являются: низкая конкурентоспособность российских коммерческих банков с зарубежными банками, недостаточно эффективный банковский надзор, непрозрачность банковской системы, низкий уровень капитализации банковской системы, протекание роста инфляции быстрее роста номинальных доходов, краткосрочность финансовых ресурсов. При решении этих вопросов следует сформировать условия, способствующие выходу на мировой уровень кредитного рынка России, а также ограничить влияние иностранных банков в российской банковской системе. Необходимо усовершенствовать методику оценки кредитных организаций, доводить до банковских клиентов необходимую информацию о банковском секторе путем публикации аналитических материалов. Для повышения уровня капитализации целесообразно создать выгодные условия для капиталовложения зарубежных инвесторов в банки России. Для решения проблемы краткосрочности финансовых ресурсов Центральный банк должен понизить уровень учетной ставки.

Итак, в настоящее время перед Центральным банком России стоят стратегические задачи по созданию национальной платежной системы и международного финансового центра, формированию эффективной системы надзора за деятельностью кредитных организаций, недопущение использования кредитных учреждений для отмывания преступно полученных денег.

От эффективности функционирования ЦБ РФ и верно выбранных методов осуществления его деятельности зависит устойчивость и в дальнейшем рост экономического потенциала государства, а также отдельных секторов его экономики и укрепление позиций РФ на международном рынке.

### **Список литературы:**

1. Центральный банк Российской Федерации: Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2017 год и период 2018 и 2019 годов, 2016 107016, Москва, 69 с.
2. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.cbr.ru/> - Центральный банк РФ.
3. Экономическая теория: учебник / Е.А. Аникина, Л.И. Гавриленко. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 413 с.
4. Камысовская С.В. Банковский финансовый учет и аудит: Учебное пособие. – М.: Форум, 2013. – 288 с.
5. Цинделиани И.А. Банковское право: Учебник для бакалавров. Российский государственный университет правосудия. 2016.
6. Штанько А.А. Правовой статус Банка России как объект правовой идентификации // Современное право. 2016. № 7.

## АНТИМОНОПОЛЬНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

*Кудюрова Александра Валерьевна*  
*студент юридического факультета*  
*кафедры таможенного дела и правового обеспечения*  
*внешнеэкономической деятельности*  
*Ульяновского государственного университета*  
*РФ, г. Ульяновск*  
*E-mail: [alekcandra981310@mail.ru](mailto:alekcandra981310@mail.ru)*

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблема монополизма российского рынка, выявлены его причины, обоснована необходимость государственного регулирования монопольной деятельности компаний, определены способы и методы такого воздействия.

**Ключевые слова:** антимонопольная политика, конкуренция, монополия, цена, антимонопольная служба, деньги, финансы.

Конкуренция представляет собой борьбу между производителями товаров и услуг за завоевание рынка сбыта. Конкуренция выступает в качестве регулятора хозяйственных процессов и устанавливает на рынке равновесную цену. Конкуренция является важным элементом экономики и поэтому нельзя игнорировать ее необходимость. Мотивацией конкурентной борьбы, является желание производителей опередить других. Для этого используют ряд инструментов в конкурентной борьбе, такие как цена, реклама, ассортимент, условие оплаты и качество.

Конкуренция - это соперничество между производителями за право получать максимальную прибыль.

Данная тема является актуальной, так как для государства очень важна антимонопольная политика. Развитие конкуренции влияет на состояние экономики страны. Грамотные способы и методы ведения антимонопольной политики способствуют развитию конкуренции, стабилизации рынка и совершенствованию экономики в целом. Антимонопольная политика в России



на сегодняшний день, так же, как и экономика России, продолжает проходить стадию своего становления. При общем неплохом состоянии, антимонопольное регулирование нельзя назвать безукоризненным. На сегодняшний день все еще остается высоким уровень монополизации рынков, и он неблагоприятно влияет на развитие конкуренции в стране. Очень трудно дать объективную оценку современным условиям. Стратегические планы развития в сфере антимонопольного управления обычно рассчитаны на долговременный период, поэтому увидеть и ощутить принимаемые меры уже сейчас – затруднительно.

Эксперты отмечают ряд проблем в этой области:

- приватизация не смогла привести к возникновению собственников, которые заботились бы о развитии своей организации, а не о максимальной прибыли.

- не была использована в полную степень принудительная реорганизация предприятий;

- малый бизнес не получил нужного развития.

В настоящее время антимонопольное регулирование выступает существенной частью экономической политики государства. Антимонопольное регулирование можно определить как деятельность государства по защите прав потребителей, недопущению монополизации отдельными хозяйствующими субъектами тех или иных видов производства. Антимонопольное регулирование означает совокупность мер экономического, административного и законодательного характера со стороны государства для стимулирования рыночной конкуренции и недопущения чрезмерной монополизации рынка. Рассмотрим магистральные задачи антимонопольного регулирования:

- создание благоприятных условий для развития и поощрения конкуренции;

- защита интересов предприятий малого и среднего бизнеса;

- определение законодательного режима регулирования ответственности за осуществление монопольных действий и нарушение принципов конкурентной борьбы

Меры антимонопольной политики в России определяются спецификой монополистических отношений в экономике. Обычно используются такие правовые средства, как:

- государственный контроль за деятельностью хозяйствующих субъектов, которые занимают главные положения на товарном рынке;
- принятие определенных мер по реорганизации и ликвидации хозяйствующих субъектов, если таковые занимают доминирующее положение на товарном рынке;
- государственный контроль как за реорганизацией, так и ликвидацией хозяйствующих субъектов.
- максимально возможное облегчение входа новых компаний на рынок (упрощение регистрации юридических лиц и частных предпринимателей);
- сокращение административных барьеров на внутренних рынках для зарубежных компаний;
- внедрение, при необходимости, механизмов осуществления государственного контроля за ценами и заработной платой у фирм-монополистов напрямую;
- использование практики разделения крупных фирм-монополистов на несколько более мелких и независимых друг от друга. Это, в свою очередь, ведет к увеличению количества малых и средних предприятий;
- жесткий государственный контроль за процедурами укрупнения (слияния и поглощения) компаний. При этом, иногда необходимо применять порядок, при котором укрупнение фирм возможно после получения разрешения государства;
- усиление санкций к тем компаниям, которые пытаются проводить действия, направленные на ценовую дискриминацию.

Благодаря конкуренции, на рынке наблюдается равноправное положение субъектов экономических отношений - продавцов и покупателей. У покупателя возникает возможность выбора наиболее необходимой ему продукции, а у продавца выбор места, времени и условий предложения своего товара. Благодаря возможности выбора, можно влиять на контрагентов. Так, например,

если не устраивает качество или обслуживание в кафе, то потребитель может его «наказать» отказавшись от похода в данное место, и отдавать предпочтение и деньги другому. Если так поступят многие посетители, то кафе будет терять прибыль, и будет находиться в сложной ситуации.

Антимонопольное законодательство - законодательно закреплённые правила деятельности субъектов хозяйственного оборота. Она необходима для обеспечения благоприятных условий и стимулирования для развития конкуренции в народном хозяйстве. Для осуществления единой, эффективной антимонопольной политики государства 9 марта 2004 года была создана Федеральная антимонопольная служба (ФАС России). В настоящее время деятельность ФАС носит противоречивый характер. Так, например, для достижения высоких количественных показателей, антимонопольная политика пренебрегает комплексным экономическим анализом. Следующим недостатком ФАС является излишняя укрупненность, сегодня она стремится осуществить антимонопольное регулирование во всех отраслях экономики.

Таким образом, в целях совершенствования антимонопольного регулирования и формирования конкурентной среды в России необходимо дальнейшее развитие нормативно-правовой базы в сфере государственной антимонопольной политики. Активное использование опыта стран с развитой рыночной экономикой будет способствовать превращению антимонопольного законодательства РФ в эффективный регулятор рыночных отношений. Выбор правильного регулирующего антимонопольного воздействия способствует получению позитивных социально-экономических результатов не только в краткосрочном, но и долгосрочном временном разрезе. Поэтому требуется непрерывное совершенствование антимонопольного законодательства, обусловленное комплексом причин как долговременного, так и конъюнктурно-оперативного характера не только в национальной экономике, но и в мировом хозяйстве. Смысл антимонопольной политики государства заключается не в том, чтобы искоренить монополии совсем. Это практически невозможно, да и не всегда нужно. Смысл в том, чтобы поставить на контроль монополистические образования.

Система антимонопольного регулирования в РФ была создана недавно и в настоящее время проходит путь становления. Поэтому необходимо придать ей тот вектор развития, который будет способствовать совершенствованию деятельности бизнеса в России, а также защищать рынок от монополизации.

Хотелось бы надеяться, что дальнейшее развитие антимонопольного регулирования будет способствовать укреплению в России рыночных отношений, ее позиций на международном рынке и защите прав и законных интересов хозяйствующих субъектов и потребителей.

### **Список литературы:**

1. Антипина О.В., Прокопьева А.В. Классификация финансовых рисков и методы управления ими при организации производственных процессов // В мире научных открытий. 2015. № 5.8 (65). С. 2982-2995.
2. Ильина Е.А. Факторы, влияющие на уровень инвестиционной привлекательности предприятий // Вестник НГУЭУ. 2013. № 1. С. 105-111.
3. Киселева В.А. Экономическая теория - М: КНОРУС, 2011 56 с.: URL: <http://dimonmdv.narod.ru/univer/Kiseleva.pdf>.
4. Нечаев А.С. Анализ основных положений формирования эффективной амортизационной политики промышленного предприятия // Бизнес, менеджмент и право. 2010. № 1 (21). С. 103- 105.

## К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОНДА КИНО

*Морозевич Юлия Сергеевна*

*студент*

*Северо-Западного Института Управления Российской Академии  
Народного Хозяйства и Государственной Службы при Президенте,  
РФ, г. Санкт-Петербург  
E-mail: [urist@mail.ru](mailto:urist@mail.ru)*

Государственная политика в сфере кинематографии направлена на увеличение числа отечественных кинокартин и реализуется через Фонд кино-некоммерческую организацию, созданную с целью оказания финансовой поддержки отечественной кинематографии в процессе кинопроизводства, проката, показа и продвижения национальных фильмов.

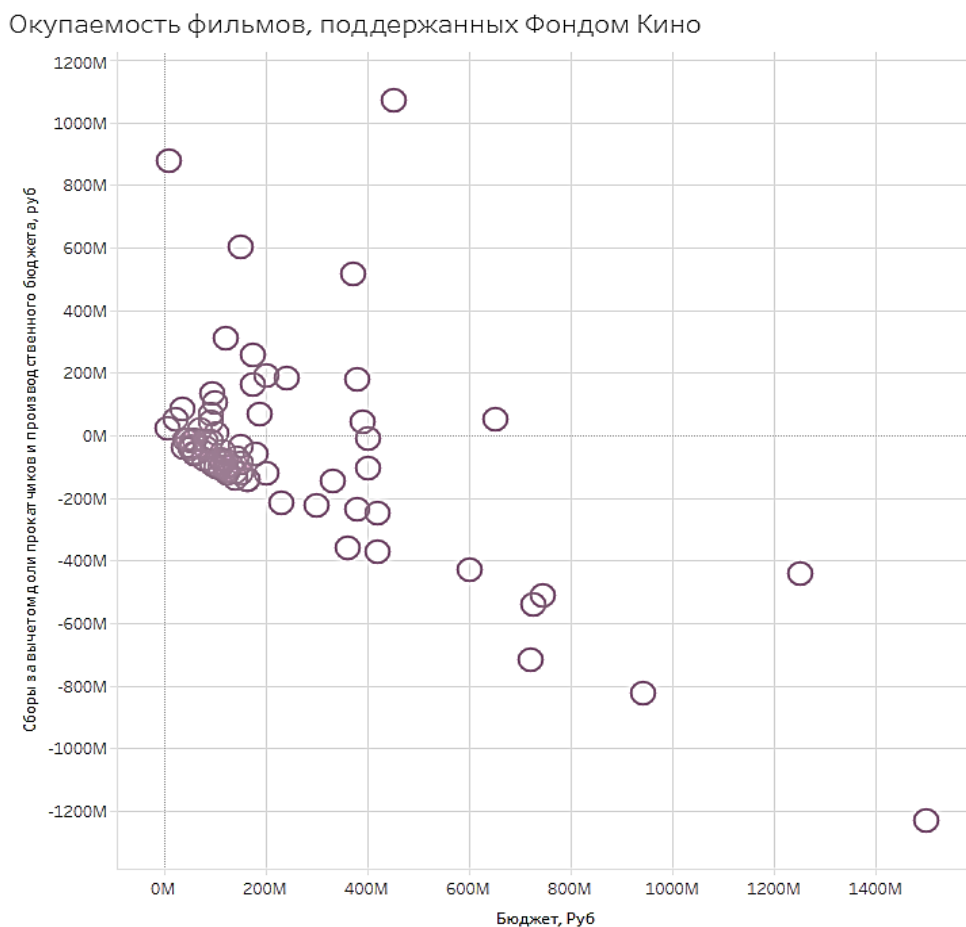
Ежегодно Министерство России перенаправляет часть средств, отведенных в федеральном бюджете Российской Федерации на поддержку отечественной кинематографии, в виде субсидии Фонду Кино. Выдачу субсидий регламентирует постановление Правительства РФ от 26.01.2016 №38 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета на поддержку кинематографии» [1].

В 2017 году Фонд кино выделил 3 миллиарда рублей на финансирование коммерческих кинопроектов, 2 миллиарда из которых, предоставляется на безвозвратной основе компаниям-лидерам, 500 миллионов на условиях полной возвратности и 500 миллионов на безвозвратной основе другим компаниям [5]. Конкретные суммы субсидий Фонда Кино на те или иные проекты не разглашаются.

Эффективна ли деятельность Фонда Кино? В данной статье рассмотрим количественные и качественные показатели сферы кинопроизводства.

Одним из основных показателей эффективности капиталовложений является окупаемость. Поскольку доля продюсера составляет около 42–45 % от сборов, а остальные 55–58% распределяются между кинотеатром и дистрибьютером, чтобы «выйти в ноль», сборы должны превышать бюджет в два раза (при условии, что фильм находится в прокате только в России) [5]. У отечественных фильмов не самые лучшие показатели окупаемости (рис. 1), однако

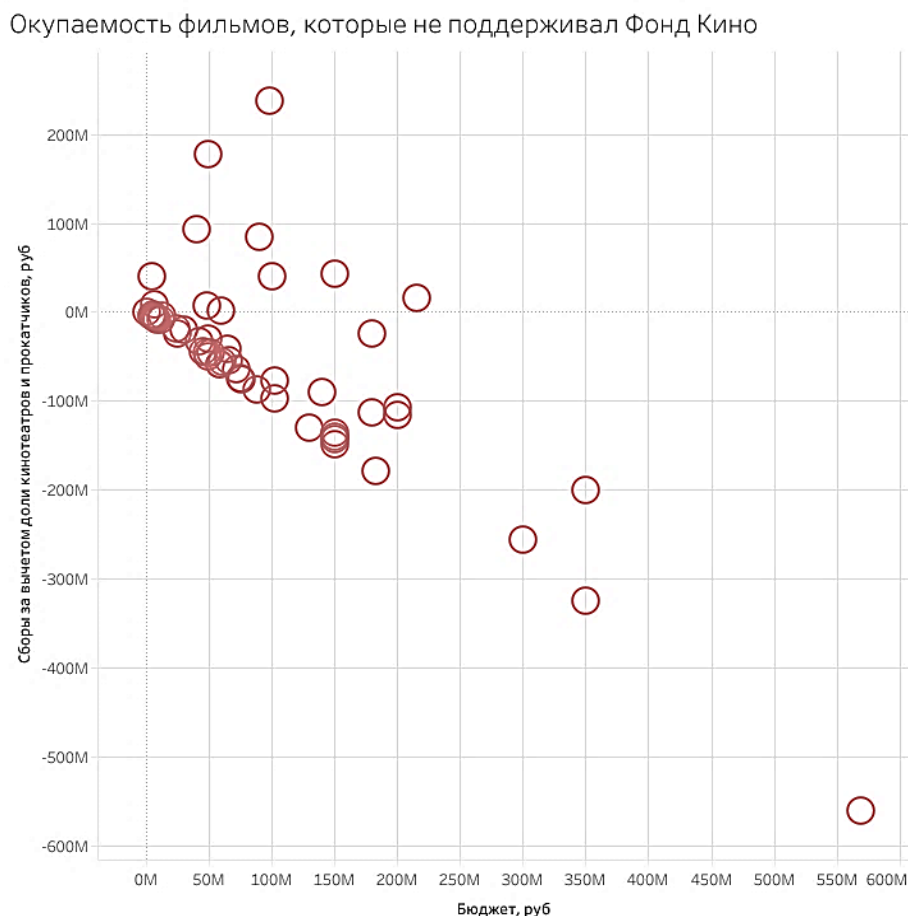
стоит также учитывать доходы, о которых обычно не предоставляется информация [4]. К таким доходам чаще всего относятся краудфандинга (Сбор средств для съемок фильма посредством краудфандинговых платформ) и продакт плейсмент. Применение скрытой рекламы в частных случаях может стать основной статьёй дохода, позволяющей окупиться фильму ещё на стадии производства.



**Рисунок 1. Окупаемость фильмов, которые поддержал Фонд Кино, 2016-2018 годы**

В 2016 году прибыльными стали всего 8 картин. В 2017 году из фильмов, поддержанных Фондом Кино, прибыльными оказались 28 %. 2018 год на момент написания статьи российская киноиндустрия демонстрирует более высокие показатели: окупались 50 % фильмов с поддержкой государства, из которых 63 % - фильмы, снятые компаниями-лидерами кинопроизводства [2].

Похожую картину можно наблюдать и при анализе доходности фильмов, снятых без государственной поддержки. Визуально графики похожи, однако существенно отличается порядок цен (рис. 2) [3].



**Рисунок 2. Окупаемость фильмов, выпущенных без поддержки Фонд Кино, 2016-2018 годы**

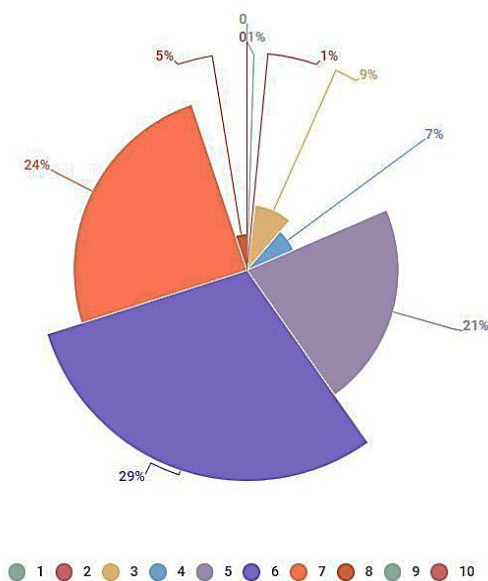
Немаловажным показателем качества фильма является зрительская оценка, говорящая о культурной ценности кинокартины и об успешности проекта в целом. Успех картины зависит от множества факторов, основными из которых являются использование современной техники, привлечение грамотных специалистов и талантливых исполнителей.

Средний рейтинг фильмов, поддержанных Фондом Кино стабильно оказывается меньше среднего рейтинга российских фильмов, снятых без государственной поддержки (рис. 3). Тем не менее, следует отметить положительную динамику в зрительских оценках.



**Рисунок 3. Динамика среднего рейтинга фильмов, получивших субсидии Фонда Кино фильмов, снятых без государственной поддержки**

Рассмотрим зрительские оценки фильмов, спонсированных Фондом (рис. 4).

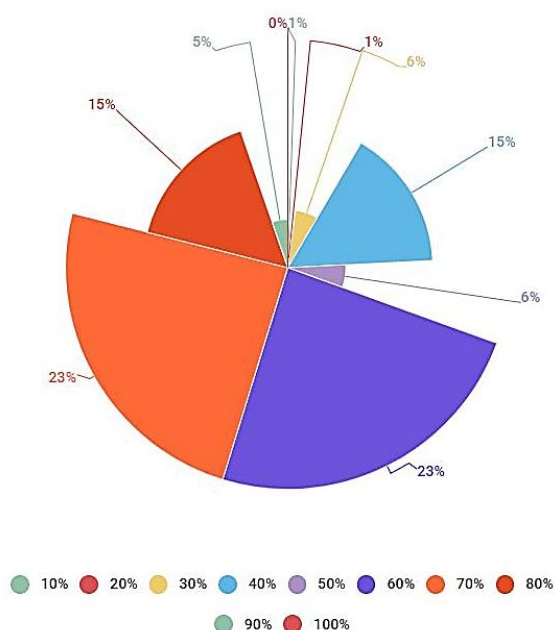


**Рисунок 4. Оценки фильмов, поддержанных фондом кино**

Доминирующими являются оценки 5, 6 и 7. Фильмов, с рейтингом выше семи в отечественной киноиндустрии крайне мало. В 2018 году национальным фильмом с самым высоким рейтингом стала картина «Движение вверх» с рейтингом 8,2 на Кинопоиске. Фильм также стал самым кассовым в истории российского кино. Вкупе с данным показателем стоит также рассматривать



такой элемент гражданской журналистики как авторские рецензии на фильмы. А именно, процент положительных рецензий на конкретный кинофильм (рис. 5).



**Рисунок 5. Процент положительных рецензий фильмов, поддержанных фондом кино**

В общей сложности, фильмы с государственной поддержкой за период 2016-2018 годов в основном получают 60-70 % положительных рецензий зрителей, что является относительно неплохим показателем [3].

На данный момент, система государственной поддержки остаётся самым главным инструментом финансирования отечественного кинобизнеса. Фонд Кино справляется с возложенными на него функциями с переменным успехом, тем не менее, стоит отметить положительную динамику относительно доли российского кино в кассовых сборах. В 2017 году она составила 24,2 % (против 17,8 % в 2016 году) [3].

**Таблица 1.**

**Совокупные сборы отечественного контента**

	2016	2017	Прирост, %
Общие сборы, млрд руб.	49,038	53,804	+9,7
Количество зрителей, млн человек.	194,6	214,7	+10,3

## Список литературы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 января 2016 года № 38 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета на поддержку кинематографии» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2016).
2. «Кинобизнес сегодня» — кинопортал [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://www.kinobusiness.com/> (Дата обращения 06.06.2018).
3. Кинопоиск [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://www.kinopoisk.ru> (Дата обращения 10.06.2018).
4. Невафильм Research [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://research.nevafilm.ru> (Дата обращения 14.06.2018).
5. Фонд Кино [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.fond-kino.ru/documents/official/> (Дата обращения 16.06.2018).

# РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «КАЛУЖСКИЙ ЗАВОД “РЕМПУТЬМАШ”»)

*Писаренко Олег Александрович*

*студент,  
кафедра финансового менеджмента КФ РАНХиГС,  
РФ, г. Калуга  
E-mail: [oleg0912@mail.ru](mailto:oleg0912@mail.ru)*

Актуальность исследования состоит в том, что в настоящее время практически во всех организациях существует необходимость постоянного мониторинга показателей управления финансовыми потоками в расчетах с дебиторами, определяющих качество всей дебиторской задолженности организации или ее отдельных аспектов с целью своевременного выявления тенденций изменения и принятия необходимых управленческих решений.

Без дебиторской задолженности в настоящее время трудно представить деятельность организаций любого профиля и рынка из-за того, что в процессе своей финансово-хозяйственной деятельности у организации постоянно возникает необходимость в проведении расчетов со своими контрагентами, оплата от которых часто не поступает одновременно с отгрузкой товаров или оказанием услуг. В период от момента отгрузки продукции до момента поступления платежа денежные средства организации-продавца заморожены в дебиторской задолженности [3, с. 312]. Рассмотрим этапы разработки кредитной политики по отношению к дебиторам:

1. Определяются основные принципы кредитной политики в отношении дебиторов, в процессе чего выбирается тип проводимой кредитной политики (агрессивная, умеренная, консервативная)

2. Формируется система кредитных условий, с включением следующих элементов: [4, с. 145]

- Срок предоставления займа
- Размер предоставленного займа
- Процентная плата по займу
- Система санкций за нарушение условий договора

3. Формируются стандартизированные принципы оценки потребителей и дифференциация кредитных условий на основе определения их кредитоспособности.

4. Образуются процедуры взимания дебиторской задолженности (предусматриваются сроки и формы уведомления и напоминания дебитору о необходимости погашения задолженности, рассматриваются возможность продления сроков платежа)

5. Предусматривается своевременное использование в компании современных форм рефинансирования дебиторской задолженности с помощью таких инструментов как факторинг, форфейтинг или через вексельные операции [1, с. 618]

В ходе анализа АО «Калужский завод «Ремпутьмаш»» было установлено, что это динамично развивающаяся организация, являющаяся дочерним обществом государственной компании ОАО «РЖД». Основными направлениями деятельности предприятия являются производство путевых машин, обеспечивающих капитальный ремонт и текущее содержание железнодорожных путей, проведение капитального и текущего ремонта путевых машин, а также их сервисное обслуживание, производство запасных частей. Организация имеет 6 филиалов и 6 дочерних предприятий. АО «Калужский завод «Ремпутьмаш»» является единоличным исполнительным органом группы компаний РПМ.

Дебиторская задолженность в организации учитывается по амортизированной стоимости, рассчитанной с использованием метода эффективной ставки процента. Убытки от обесценения признаются в отчете о совокупном доходе по мере их понесения. Учетная политика так же устанавливает основные критерии наличия убытков от обесценения дебиторской задолженности:

- просрочка очередного платежа;
- существенные финансовые трудности контрагента;
- возможность объявления контрагента банкротом;
- существенное снижение стоимости обеспечения, если таковое имеется.

Уставный капитал Общества составляет 4 470 412 000 рублей, состоящий из обыкновенных именных бездокументарных акций одинаковой номинальной стоимостью 1000 рублей. Численность всего персонала в 2017 году составила 4065 человек. В 2017 году выручка компании составила 13 864 млн. Рублей, убыток по итогам года составил 343 430 тыс. рублей.

Анализ платежеспособности АО «Калужский завод “Ремпутьмаш”» показал, что у организации существуют проблемы с ликвидностью. Так, например, недостаточная доля краткосрочных долговых обязательств будет покрыта за счет денежных средств и их эквивалентов в виде ценных бумаг и депозитов, т. е. абсолютно ликвидных активов. Показатели финансовой устойчивости отражают двоякую ситуацию в организации. Так, коэффициент финансирования не входит в норматив на протяжении трех лет, что означает, что активы в низкой степени сформированы за счет собственного капитала. В то же время, коэффициент покрытия показывает, что компания способна погашать текущие краткосрочные обязательства за счет только оборотных активов, и его значения входят в норматив. Показатели деловой активности выявили ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности, в результате чего, коэффициент оборачиваемости в 2017 году составил 3,17. Показатели рентабельности неразрывно связаны с размером прибыли организации, а так как организация понесла в 2017 году убытки, рентабельность имеет отрицательное значение. При анализе вероятности банкротства АО «Калужский завод “Ремпутьмаш”» по модели Беликова-Давыдовой и модели Таффлера рассчитанное значение Z-счета показало низкую вероятность наступления банкротства в течение одного года.

На конец отчетного периода сумма дебиторской задолженности составила 3 449 326 тыс. рублей, по состоянию на конец 2016 года – 5 289 152 тыс. рублей. По сравнению с 2016 годом дебиторская задолженность уменьшилась на 1 839 826 тыс. рублей, или на 34,78%. Уменьшение дебиторской задолженности произошло в основном за счет уменьшения:

- Расчетов с покупателями и заказчиками на 1 172 745 тыс. рублей

- Авансов выданных на 486 994 тыс. рублей
- Прочих дебиторов на 180 087 тыс. рублей.

Среди дебиторской задолженности, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев наибольшую долю имеет товарный кредит покупателям и заказчикам. 91,6% в 2017 году, 82% в 2016, 94,2% в 2015. В течение трех лет дебиторская задолженность имеет снижающуюся долю в общей сумме активов, 43,9% в 2015, 32,7% в 2016 и 24,4% в 2017 году. Организация подвержена концентрации кредитного риска, так как основным покупателем Группы РПМ является ОАО «РЖД» и ее дочерние компании, на которые в 2017 году пришлось 2 770 990 тыс. руб. дебиторской задолженности, или 80 % от общей суммы. Доля просроченной задолженности в 2015 году составила 0,18 %, в 2016 году произошло увеличение до 0,49%, в 2017 году до 1,04 %. В 2017 году рост дебиторской задолженности превышает рост выручки практически в 2 раза, что является негативным показателем. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности так же не является оптимальным, кредиторская задолженность существенно превышает дебиторскую. В 2017 году эффект финансового рычага составил -27,5%. Отрицательное его значение было вызвано превышением средней ставки процента за использование заемного капитала над экономической рентабельностью, которая составляла -2,46 %. Анализ структуры резерва по сомнительным долгам выявил снижение платежной дисциплины покупателей и заказчиков товаров и готовой продукции, что привело к вынужденному увеличению резерва на 32% к концу отчетного года.

В настоящее время в АО «Калужский завод «Ремпутьмаш»» складывается нестабильная ситуация. Отрицательные показатели различных финансовых коэффициентах говорят о низкой платежеспособности организации, несоответствии нормативных уровней активов и пассивов, почти все относительные и абсолютные показатели финансовой устойчивости свидетельствуют о кризисе в компании, многие показатели рентабельности имеют отрицательное значение. Все это происходит в том числе и из-за несовершенной кредитной политики,

не способной управлять на должном уровне дебиторской задолженностью, уровень которой велик, что характерно крупной промышленной компании.

Для успешного функционирования организации в условиях постоянно имеющейся дебиторской задолженности АО «Калужский завод Ремпутьмаш»» следует применить следующие принципы управления финансовыми потоками в расчетах с дебиторами:

1. Принцип постоянной готовности. Данный принцип подразумевает постоянную готовность менеджера к возможному ухудшению конъюнктуры на товарном и финансовых рынках. На деятельность фирмы оказывает существенное влияние неопределенность рыночных взаимоотношений, что отражается в фактически приписанном кризисном характере развития бизнеса, а, следовательно, при управлении дебиторской задолженностью менеджер должен быть постоянно готов к быстрым ответным реакциям.

2. Принцип гибкости (вариативности). Реализация этого принципа предполагает, что подготовка каждого управленческого решения в сфере управления дебиторской задолженности должна учитывать различные управленческие альтернативы.

3. Принцип динамизма. Как и предыдущий, этот принцип вытекает из неопределенности рынка. Формируемые управленческие альтернативы должны быть реализованы своевременно, что на практике подразумевает высокий динамизм принятия решений.

4. Принцип финансовой заинтересованности. Сформированная политика управления дебиторской задолженности и ее постоянная корректировка должна быть нацелена на рост финансовых показателей и, главным образом, на увеличение объемов реализации.

5. Дебиторская задолженность должна учитываться по амортизированной стоимости, рассчитанной с использованием метода эффективной ставки процента. Должны существовать основные критерии, на основе которых определяется наличие объективных признаков убытка от обесценения.

Вслед за развитием рыночных отношений появляются новые формы взаимодействий с дебиторами, например, рефинансирование задолженности. Факторинг – финансовый инструмент, при использовании которого данный оборотный актив переходит в форму денежных средств путем предоставления банком или иной специализированной организацией финансирования, взамен на уступку ему прав требования задолженности с дебитора. Средняя плата за пользование подобными услугами составляет 15-20% от суммы долга. Если бы АО «Калужский завод “Ремпутьмаш”» в 2017 году воспользовалась такими услугами, то получила бы 80% дебиторской задолженности, т. е. 2 759 461 тыс. рублей в виде выручки. В качестве альтернативы возможно применение факторинга к половине размера дебиторской задолженности. В таком случае, было бы получено дополнительно 1379730 тыс. рублей выручки, а коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, размер которой составил бы 1724663 тыс. рублей, вырос бы до 9,78 при длительности оборота 37 дней, что дополнительно освободит денежные средства в оборот и снизит издержки на управление дебиторской задолженностью.

### **Список литературы:**

1. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2014 – 1104 с.
2. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент: Учеб. пос. – М.: Дело и Сервис, 2015. – 304 с.
3. Савицкая Г.В. С13 Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие / Г.В. Савицкая. — 7-е изд., испр. — Мн.: Новое знание, 2002. — 704 с. — (Экономическое образование).
4. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. – 2-е изд., перераб. и до. – М.: ИНФРА-М, 2008 – 208 с.
5. Бухгалтерская отчетность АО «Калужский завод “Ремпутьмаш”».



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ПРИ ВЫБОРЕ ПОСТАВЩИКА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

*Полуяхтова Кристина Сергеевна*

*студент, кафедра экономики и управления  
на предприятиях строительства и землеустройства ЮУрГУ (НИУ),  
РФ, г. Челябинск  
E-mail: [poluyahtova-kris@mail.ru](mailto:poluyahtova-kris@mail.ru)*

*Зырянов Федор Александрович*

*научный руководитель, канд. техн. наук, доцент ЮУрГУ (НИУ),  
РФ, г. Челябинск*

С целью повышения эффективности и надежности выбора поставщика металлоконструкций, что напрямую влияет на общий процент выполнения проекта и своевременное достижение вех по строительству, необходимо создать механизм ранжирования компаний-поставщиков металлоконструкций. Данный механизм будет основываться на методике оценки деловой репутации строительных организаций и предполагает перегруппировку, исключение и добавление новых факторов и субфакторов.

Многокритериальная оценка позволит составлять отраслевые рейтинги с помощью обобщенного показателя в системе ранжирования.

Решение задачи оценивания уровня деловой репутации включает последовательность следующих этапов:

1. Формирование множества частных свойств деловой репутации предприятия, принимаемых во внимание при принятии решения о выборе поставщика металлоконструкций.

2. Определение «эталонных» значений (в абсолютных величинах) показателей по каждому свойству.

3. Оценивание фактических уровней каждого из свойств по отношению к их «эталонным» значениям.

4. Определение относительных значений показателей анализируемых частных свойств как долей от их «эталонных» значений.

5. Экспертное оценивание «важности» каждого из рассматриваемых частных свойств для принятия решения о выборе компании-поставщика металлоконструкций.

6. Формирование комплексного показателя уровня деловой репутации, учитывающего относительные значения каждого из показателей и их значимость для принятия решения.

7. Получение расчетных значений комплексных показателей деловой репутации для каждого из претендентов на роль поставщика.

8. Сравнение полученных показателей и выбор компании-поставщика с наилучшим значением комплексного показателя деловой репутации.

Следует отметить, что значимость анализируемых факторов и субфакторов деловой репутации могут быть различными для заказчика. Следовательно, этот факт необходимо учесть в выражении для комплексного показателя.

Наиболее приемлемым методом оценивания важности каждого фактора является экспертный.

Необходимо проранжировать «значимость» или долю каждого свойства деловой репутации, которые в последующем должны быть учтены при совместном ее анализе для потенциального поставщика металлоконструкций.

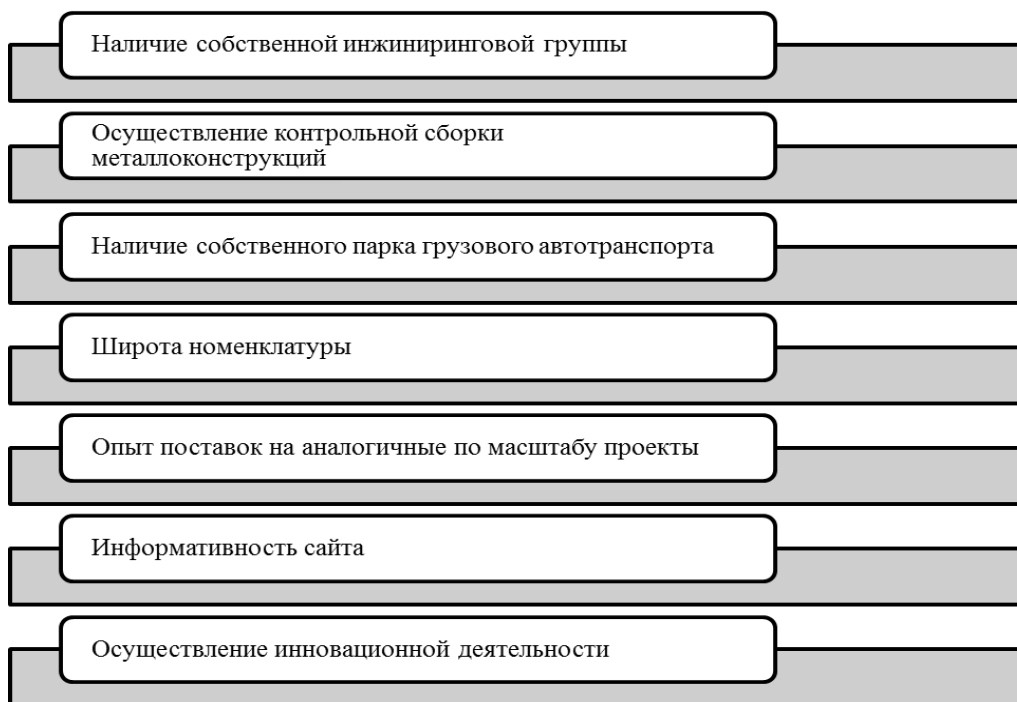
Считаю, что в условиях современного строительства, потенциальные поставщики металлоконструкций дополнительно должны обладать еще следующими параметрами:

- наличие собственной инжиниринговой группы;
- осуществление контрольной сборки металлоконструкций;
- наличие собственного парка грузового автотранспорта;
- широта номенклатуры;
- опыт поставок на аналогичные по масштабу проекты;
- информативность сайта;
- осуществление инновационной деятельности.

Такие параметры могут использоваться для подготовки конкурсной и аукционной документации при проведении тендеров.

Заводам металлоконструкций следует стремиться к их достижению, чтобы быть более конкурентоспособными в своей отрасли.

На рисунке 1 представлены параметры (субфакторы), которые следует включить в расчет индекса деловой репутации.



***Рисунок 1. Критерии конкурентоспособности поставщика металлоконструкций***

Рассмотрим более подробно важность каждого параметра.

**1. Наличие собственной инженеринговой группы.**

Налаженные связи с производителями оборудования, база надежных субподрядчиков, отработанные логистические схемы и собственный штат высококвалифицированных специалистов позволяет существенно сократить временные затраты на производство и поставку материалов и оборудования.

Для сокращения времени подготовки проекта и строительства в целом, преимущество имеют заводы, в которых трудится собственная инженеринговая группа. Наличие в штате проектировщиков – гарантия того, что изготовитель сможет выполнить предлагаемый проект. Заказчику будет гораздо удобнее спрашивать готовую работу с одного предприятия.

## 2. Осуществление контрольной сборки металлоконструкций.

Многие заводы осуществляют контрольную сборку готовых металлоконструкций непосредственно на предприятии для проверки соответствия заданным параметрам проекта.

Контрольная сборка дает возможность выявить и исправить ошибки, допущенные при проектировании и изготовлении, еще до отгрузки металлоконструкций на объект, вследствие чего позволяет экономить трудозатраты и время на монтаже.

Практика контрольной сборки позволяет непосредственно на месте убедиться в том, что изделие соответствует всем техническим характеристикам. Если же какие-то параметры выходят за рамки предельно-допустимых значений, то их можно выявить и устранить сразу. Этот этап экономит время заказчика и исполнителя. Нередко в договорах на поставку металлоконструкций прописан пункт, по которому предприятие обязуется произвести контрольную сборку изделия перед его отправкой.

Заказчик готов понести дополнительные затраты, чтобы не задерживать строительный процесс, в случае возможных несоответствий. Однако, некоторые заводы-изготовители производят контрольную сборку на собственные средства, заботясь о поддержании своего имени.

В условиях конкурентной среды немаловажную роль играет репутация надежного партнера, которую ответственные предприятия всячески поддерживают, стремясь к участию в реализации крупных проектов.

## 3. Наличие собственного парка грузового автотранспорта.

В такой сфере как строительство, транспортировка играет значимую роль. Она прямым способом влияет на календарный график проекта.

Чаще всего на крупных проектах поставки осуществляются в соответствии с Инкотермс 2010. Инкотермс 2010 (Incoterms 2010) – это международный свод правил по трактованию широко используемых терминов в области внешней торговли, представляют собой сокращённые термины, отражающие практику купли-продажи. Правила определяют все риски, стоимость и обязанности по доставке какого-либо товара от продавца к покупателю.

Приоритетным является базис поставки DDP (delivered duty paid – поставка с оплатой пошлины).

Условия поставки DDP возлагают на поставщика нести все риски, связанные с транспортировкой товара до указанного пункта назначения.

Наличие собственного парка грузового автотранспорта помимо сокращения издержек поставщика, обещает заказчику более короткие сроки транспортировки. Это обусловлено отсутствием посредника между заказчиком и заводом в виде транспортной компании, договоренности с которой занимают дополнительное время.

#### 4. Широта номенклатуры.

Немаловажным параметром для заказчика будет наличие широкой номенклатуры у потенциального поставщика. Чаще всего для реализации строительства крупных объектов требуется десятки и сотни видов металлоконструкций.

Гораздо удобнее и выгоднее контраговаться с одним поставщиком, который может обеспечить сразу несколькими видами металлоконструкций.

Чем шире номенклатура, тем шире границы рынка присутствия поставщика. Это свидетельствует о том, что производитель не заточен на производстве чего-то конкретного, а развивает свое производство в разных направлениях, технологиях.

#### 5. Опыт поставок на аналогичные по масштабу проекты.

Чтобы понять, с кем заказчик имеет дело — с надежным поставщиком металлоконструкций или нет, надо сразу же оценить его производственные возможности. Мы должны руководствоваться потенциалом и возможностями предполагаемого поставщика металлоконструкций. Удачный опыт и количество ранее реализованных проектов дает понять о серьезности и надежности компании. Аналогичность объектов должно заключаться в первую очередь по масштабу и назначению постройки. Среди плюсов подобного метода: возможность получить правдивый отзыв заказчика.

#### 6. Информативность сайта.

Для получения какой-либо информации о поставщике металлоконструкций, помимо альтернативных и непроверенных источников интернета, существуют

официальные сайты заводов. В современном мире это также говорит о серьезности компании.

Официальный сайт должен в полной мере освещать всю деятельность компании, конечно, только ту, которая не является коммерческой тайной. Заказчику будет интересна информация о номенклатуре продукции, ее ценах, условиях поставок, раскрытие финансовой информации, иллюстративные материалы, информация о руководстве, контактные данные и многое другое.

Поэтому любая компания, если у нее очень логичный, информативный, читаемый сайт, внушает некий процент доверия и уверенности, что компания не стремится что-то скрыть и у нее порядок во всем, а не только на официальном сайте.

#### 7. Осуществление инновационной деятельности.

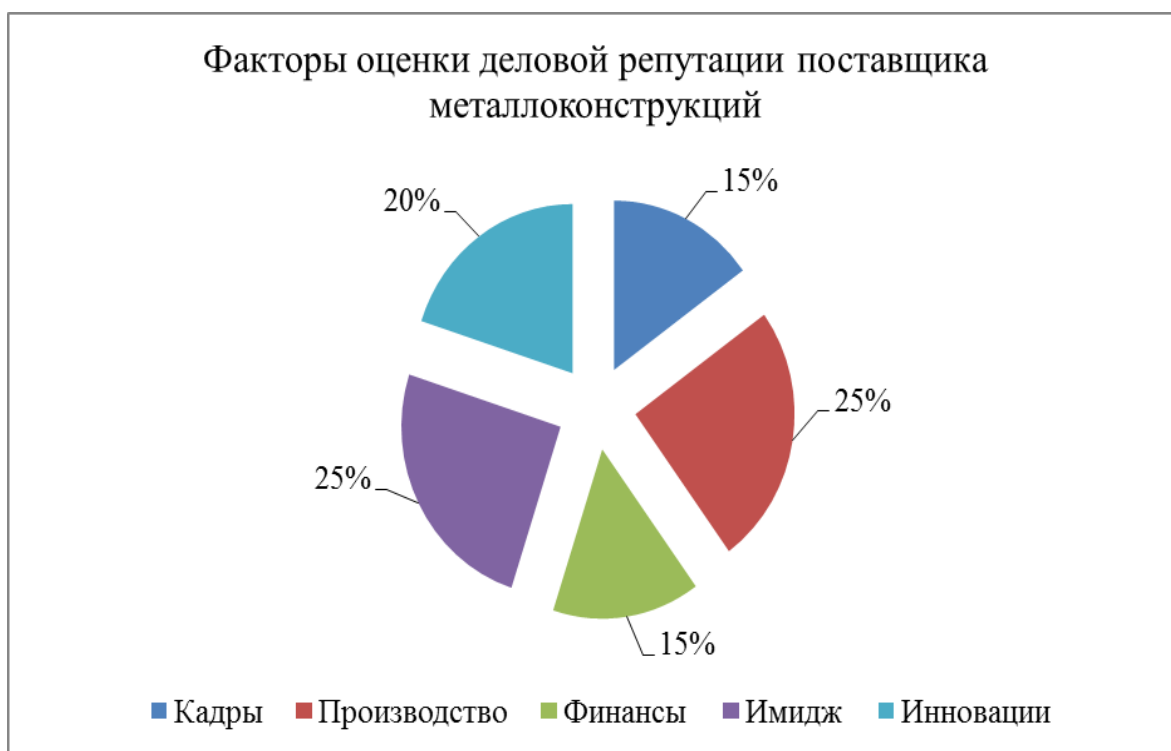
Инновации на сегодняшний день являются ключевым параметром успешности и конкурентоспособности компании. Если предприятие не будет вести инновационную деятельность, не будет постоянно использовать все более новые, более совершенные и точные технологии (сварки, контроля сварных швов, нанесения краски и других процедур на этапах изготовления металлоконструкций), то оно теряет свои позиции на рынке. Оборудование должно быть современным, а весь процесс – автоматизированным. Автоматические и полуавтоматические линии сварки и сборки, собственный станочный парк, дробеструйная обработка металлопроката, покрасочная камера и прочее. Передовые разработки в области производства металлоконструкций должны испытываться и внедряться без потерь времени.

В последнее время все чаще применяются современные приборы, такие как тахеометры, лазерные трекеры, что позволяет натурные контрольные сборки заменить виртуальными.

Инновации – это инструмент, который позволяет компании держать на плаву и опережать своих конкурентов.

Учитывая все вышеописанные факторы, предлагаю перегруппировать факторную модель.

Наглядно представим, какие факторы в данной методике имеют наибольшее влияние. Распределение факторов оценки деловой репутации с учетом коэффициентов весомости представлено на рисунке 2.



**Рисунок 2. Распределение факторов усовершенствованной методики оценки деловой репутации с учетом коэффициентов весомости**

Из рисунка 2 видно, что в методике наиболее весомыми факторами являются «Производство» и «Имидж», значимость которых равна 25 % и 25 % соответственно. Это означает, что организация, имеющая положительный гудвилл и известная своим качеством и технологиями производства, будет более конкурентоспособной среди своих конкурентов.

В стандартной методике, фактор «История» занимал значимую долю, это означало, что организация, находящаяся долгое время на рынке, регулярно и стабильно оказывающая профильные услуги, будет иметь более высокий рейтинг. Это не всегда так, нельзя судить однозначно. Статистика показывает, что некоторые молодые компании развиваются очень быстро и имеют право конкурировать с «компаниями-долгожителями» на одном уровне.

## **Список литературы:**

1. ГОСТ Р 66.1.03-2016. Оценка опыта и деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности. Национальная система стандартов. Оценка опыта и деловой репутации строительных организаций. – М.: Стандартиформ, 2016. – 19 с.
2. Агафонова М.С. Совершенствование методов конкурсного отбора в строительстве / М.С. Агафонова, Е.Ю. Осминкина // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2016. – Т. 2. – С. 341-345.
3. Матвийшина Е.М. Совершенствование методов конкурсного отбора участников подрядных торгов в строительстве на основе оценки стоимости их деловой репутации: дис. ... канд. экон. наук. – Челябинск, 2013. – С.120-123.



## **ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ И РЕВИЗИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

***Федосова Анастасия Евгеньевна***

*студент, кафедра бухгалтерского учета, анализа  
и экономической безопасности ХГУЭП,  
РФ, г. Хабаровск*

***Гибельнева Елена Алексеевна***

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент ХГУЭП,  
РФ, г. Хабаровск  
E-mail: [lunakan@mail.ru](mailto:lunakan@mail.ru)*

Контроль и ревизия операций с денежными средствами и ценными бумагами является одной из самых актуальных проблем в экономической деятельности предприятия. Рассмотрим основные цели, задачи и сущность ревизии операций с денежными средствами и ценными бумагами, а также охарактеризуем основные ошибки, связанные с данным видом контроля и ревизии.

Цель ревизии операций по денежным средствам и ценным бумагам организации является обеспечение контроля за соблюдением норм законодательных актов по кассовым операциям, операциям на расчетном счёте и операциям с ценными бумагами, установление и пресечение злоупотреблений, их предупреждение, а также разработка мер, направленных на улучшение кассовой и расчётной дисциплины.

Основными задачами ревизии операций с денежными средствами и ценными бумагами являются:

- контроль за ведением кассовых операций;
- обеспечение сохранности денежных средств и ценных бумаг организации;
- контроль за расходованием денежных средств по целевому назначению;
- проверка правильности отражения совершённых операций в бухгалтерском учёте и отчетности;
- контроль за соблюдением установленных лимитов.

При ревизии денежных средств в кассе ревизор в первую очередь обязан провести инвентаризацию кассы. Затем он должен сравнить фактическое

наличие денежных средств с документальным учётом. Таким образом может выявиться:

1. Неграмотное ведение учёта денежных средств в кассе, не оформление документов, связанных с приходом и расходом денежных средств в кассе.

2. Возможность хищения денежных средств, в случае если с лицом не заключён договор о материальной ответственности.

3. Возможные излишки наличности, которая не учтена нигде, ни в каких документах, что означает, что на предприятии ведётся теневая экономика. Следовательно, предприятие уходит от налогообложения, что является преступлением.

При ревизии кассовых операций целью проверки являются:

- условия хранения и сохранность денежных средств и других ценностей в кассе;

- наличие выдачи денежных средств посторонним лицам, в том числе не являющимися сотрудниками организации, без выдачи доверенности;

- установление порядка хранения чековых книжек, чеков;

- правильности документального оформления прихода и выдачи денежных средств из кассы;

- своевременность оприходования полученных в кассу денежных средств;

- полноты возврата в банк денежных средств сверх лимита, по окончанию рабочего дня.

При проверке операций по расчётным счетам в банке в первую очередь проверяются операции, через которые проходят расчёты, связанные с основной хозяйственной деятельностью организации. Прежде всего следует сверить остатки по каждому такому счету, значащиеся на начало каждого месяца проверяемого периода в регистрах бухгалтерского учета (главной книге, журнале-ордере) и выписках банков. При наличии расхождений необходимо выявить их причины и привести указанные данные в соответствие непосредственно в ходе ревизии или проверки этих операций. Также проверяются операции с фирмами, не сдающими налоговую декларацию, с недавно

зарегистрированными фирмами, чтобы избежать случаев ухода от уплаты налогов и ведения теневой экономики на предприятии.

При контроле финансовых вложений проверяется правильность отнесения вложений к долгосрочным и краткосрочным, порядок отнесения разницы между фактическими затратами о номинальной стоимостью ценных бумаг, правильность отражения дивидендов по акциям, правильность пересчёта ценных бумаг оплаченных в иностранной валюте на рублёвый эквивалент, порядок финансирования расходов по хранению ценных бумаг в банках.

Типичные ошибки:

- отсутствие документов, которые подтверждают фактические финансовые вложения;
- оформление документов с нарушенными требованиями;
- неправильно исчисляется фактическая себестоимость ценных бумаг;
- используется некорректная корреспонденция счетов при отражении учёта финансовых вложений;
- несвоевременное отражение доходов(расходов) по операциям с ценными бумагами.

При проведении ревизии ревизору следует обратить внимание на то, что автоматизация бухгалтерского учета является иногда дополнительной возможностью сокрытия злоупотреблений и нарушений ревизуемой организации.

Так, ревизор операции с денежными средствами сопоставляет с взаимосвязанными счетами бухгалтерского учета в соответствии с типовыми корреспонденциями счетов. К ним следует отнести: 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», 71 «Расчеты с подотчетными лицами», 60 «Расчеты с поставщиками», 62 «Расчеты с покупателями». Для этого в первую очередь проверяются сомнительные остатки на указанных счетах, например: задолженность по зарплате отдельным сотрудникам, остаток неизрасходованной суммы по отдельным подотчетным лицам. Если таких сомнительных остатков нет, то иногда ревизор считает, что ошибки и злоупотребления в учете денежных средств отсутствуют.

Однако, следует сопоставить данные автоматизации учета с информацией в первичных документах. Так, в практике судебных экспертов и ревизоров, аудиторов встречаются такие случаи, когда фамилии лиц, которым выданы денежные средства, в автоматизированной системе бухгалтерского учета и первичном документе не совпадают.

Например, оформлено платежное поручение на выплату премии Сомову М.Н. и отражено в выписке банка. Однако, в базе данных составлена бухгалтерская запись:

Дебет 70 Кредит 51 – 50000,00 руб. (Аналитика: Герасимов К.К.).

По остаткам счета 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» на отчетную данную делается вывод о том, что остатка задолженности по Герасимову К.К. нет. В тоже время в процессе ревизии выясняется, что Герасимов не был ознакомлен с приказом о премировании и сумму премии на лицевой счет в банке не получал. Таким образом, описанная ситуация говорит о том, что денежные средства присвоены Сомовым М.Н., так как он не сообщил о получении ошибочной выплаты. Кроме того, имеются основания утверждать о заинтересованности работника бухгалтерии в сложившейся ситуации, так как именно он формировал платежное поручение и отправлял в банк.

В описанной нами ситуации нарушение было выявлено и сотрудники наказаны. Однако в некоторых похожих ситуациях ревизоры пренебрегают проверкой первичных документов и сопоставлением их с данными аналитического учета, полагаясь по возможности и удобство автоматизации учета.

В части расчетов с подотчетными лицами иногда возникают не особо сложные нарушения, которые по разным причинам игнорируются ревизором. К ним следует отнести:

- передачу подотчетных сумм между сотрудниками;
- фиктивную выдачу подотчетных сумм сотрудникам перед сдачей авансового отчета, хотя по факту сумма выдана после его представления. Обычно выявлению нарушения способствует внимание к сумме операции. Редко, когда сотруднику выдается под отчет сумма расхода с точностью до копейки, если он еще не знает своих фактических расходов.

Таким образом, контроль и ревизии операций с денежными средствами и ценными бумагами является неотъемлемой частью ревизионной проверки и одним из самых важных её аспектов. Ревизия денежных средств помогает установить нарушения организации в плане ухода от уплаты налогов, сделки, связанные с теневой экономикой, а именно сделки с фирмами однодневками, сделки, сокрытые от государства, путём продажи не учитываемой готовой продукции на сторону за наличные денежные средства. По нашему мнению, ревизор должен уделять особое внимание проверке операций с денежными средствами и ценными бумагами, так это помогает выявить большинство нарушений, которые совершает организация.

#### **Список литературы:**

1. Баранов М.А. Контроль и ревизия. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 547 с.
2. Пупко Г.М. Аудит и ревизия. / Г.М. Пупко - М.: ЮНИТИ, 2014. – 364 с.

**СЕКЦИЯ**  
**«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»**

**СООТНОШЕНИЕ БАНКОВСКОГО НАДЗОРА И ФИНАНСОВОГО  
КОНТРОЛЯ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

***Величко Артур Юрьевич***

*магистрант юридического факультета  
Института экономики, управления и права,  
Российского Государственного Гуманитарного университета,  
РФ, г. Москва  
E-mail: [belarus1771@mail.ru](mailto:belarus1771@mail.ru)*

***Терехова Валентина Владимировна***

*научный руководитель, канд. юрид. наук, доцент  
доц. кафедры финансового права  
юридического факультета  
Института экономики, управления и права,  
Российского Государственного Гуманитарного университета  
РФ, г. Москва  
E-mail: [wsamoilova@mail.ru](mailto:wsamoilova@mail.ru)*

Вопрос соотношения понятий «контроль» и «надзор» является одним из наиболее обсуждаемых в науке административного и финансового права. Обусловливается это тем, что в настоящее время ни на законодательном, ни на доктринальном уровне нет единого подхода к разграничению данных категорий. К тому же, с точки зрения русского языка оба эти понятия имеют одинаковое значение.

По мнению В.П. Беляева, контроль – это самостоятельная форма юридической деятельности, в рамках которой контролирующие субъекты нацелены на получение значимых результатов и обеспечения регулирующего воздействия [4; С. 5].

Е.А. Маштакова отмечает, что контроль выступает четвертой государственной властью, так как специальные контрольные органы не могут быть безоговорочно отнесены к уже существующим видам власти [7; С. 67]. Даже несмотря на то, что данный подход достаточно популярен среди ученых,

мы считаем, что не существует объективных причин для выделения контрольной ветви власти, поскольку большинство контрольных органов относятся к исполнительным органам государственной власти.

Как было абсолютно точно отмечено еще в 1970 году М.С. Студеникиной, «контроль и надзор - эти слова часто употребляются, но до сих пор они не стали научными терминами, исчерпывающе отражающими сущность этих понятий» [8; С. 15].

Исследуя действующее на сегодняшний день законодательство о правовом статусе государственных органов, осуществляющих проверочную деятельность, подтверждает позицию М.С. Студеникиной. Зачастую в подобных нормативно-правовых актах одна и та же деятельность обозначается надзором или контролем либо одним из этих терминов именуется разные по содержанию виды проверок.

Подтверждение данного высказывания можно найти в Федеральном законе от 26 декабря 2008 г. №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» [2], который использует понятия «контроль» и «надзор» в связке, то есть, по сути, не разделяет их.

С одной стороны, можно говорить о том, что в рассматриваемом случае законодатель использует понятия «контроль» и «надзор» как синонимы, с другой - употребляемое в скобках понятие «надзор» может рассматриваться как уточнение, то есть в Федеральном законе от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ речь идет именно о надзоре как разновидности контроля. Справедливость второго подхода подтверждает С.М. Зубарев, отмечающий, что, «исходя из анализа базового определения, можно сделать вывод о том, что предметом Закона о государственном контроле 2008 г. являются отношения, складывающиеся в процессе надзора, а не контроля» [6; С. 32].

Говоря о контроле как способе обеспечения законности, Л.Л. Попов выделяет четыре основных признака:

«во-первых, между контролирующим органом (должностным лицом) и подконтрольным объектом в большинстве случаев существуют отношения подчиненности или подведомственности;

во-вторых, объектом контроля является как законность, так и целесообразность деятельности контролируемого, когда контролирующий вправе вмешиваться в текущую административно-хозяйственную деятельность контролируемого;

в-третьих, контролирующий часто наделяется правом отменять или приостанавливать решения контролируемого;

в-четвертых, в соответствующих случаях контролирующий вправе применять меры дисциплинарного воздействия к контролируемому за допущенные нарушения» [3; С. 389].

Понятия «контроль» и «надзор» часто используются в законодательстве и юридической доктрине. Однако разграничить данные понятия оказывается весьма сложно. Думается, что это связано с отсутствием конкретных критериев выделения контроля и надзора.

«Надзор» в общепринятом смысле означает обеспечение законности какой-либо деятельности, в то время как под контролем понимают обеспечение соблюдения как законности, так и целесообразности определенной деятельности.

Любой вид финансового контроля не имеет своей целью проверку целесообразности тех или иных действий подконтрольных субъектов, осуществляется органами, не находящимися в отношениях подведомственности и подчиненности с поднадзорными органами и не обладающими полномочиями по вмешательству в решение оперативных управленческих вопросов.

В науке финансового права обоснованно предлагается рассматривать понятие «контроль» в широком и узком смыслах. Как отмечает А.Г. Гузнов, «необходимо отличать контроль как форму управленческой деятельности (контроль в широком смысле) от контроля в узком смысле, понимаемого как способ воздействия на управляемый субъект, связанный с возможностью вмешательства в оперативные вопросы» [5; С. 217].

Можно утверждать, что в настоящее время сложилась традиция, в соответствии с которой термин «надзор» применяется лишь в отношении контрольной деятельности, осуществляемой Банком России на финансовом рынке и включающей в себя банковский надзор, страховой надзор, надзор на рынке ценных



бумаг, надзор за микрофинансовыми организациями, надзор и наблюдение в национальной платежной системе и так далее.

Очевидным становится тот факт, что контроль и надзор – это схожие понятия, обладающие незначительными отличиями. Более того, на наш взгляд, данные категории в отношении банковской деятельности стоит рассматривать как тождественные. Этот вывод касается исключительно контрольно-надзорной деятельности Банка России. Стоит заметить, что Банк России осуществляет и надзор, и контроль. Например, надзор за деятельностью кредитной организации и контроль за валютными операциями кредитных организаций. В соответствии с Федеральным законом от 2 декабря 1990 г. №395-1 «О банках и банковской деятельности» [1] Банк России исполняет контрольные и надзорные функции в отношении кредитных организаций.

Таким образом, банковский надзор представляет собой деятельность Банка России, заключающуюся в осуществлении системы мероприятий по надзору за соблюдением кредитными организациями и банковскими группами законодательства РФ, нормативных актов ЦБ РФ, а также в применении мер воздействия за нарушение банковского законодательства. Стоит заметить, что такая деятельность должна быть регламентирована нормами права и иметь своей целью поддержание стабильности банковской системы РФ и защиту интересов вкладчиков и кредиторов.

Помимо этого банковский надзор – это вид финансового контроля, при котором не дается правовая оценка причинам невыполнения или нарушения банковского законодательства РФ.

Проведя анализ национального законодательства, становится очевидным, что банковский надзор тождественен категории внешний банковский контроль. Исходя из компетенции Банка России, надзорный орган осуществляет контрольно-надзорные полномочия, а не только надзорные, которые, конечно, превалируют, несмотря на существование такого дискуссионного вопроса в банковском праве.

## Список литературы:

1. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. №395-1 «О банках и банковской деятельности». – СЗ РФ. – 1996. – №6. – Ст. 492.
2. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». – СЗ РФ. – 2008. – №52 (ч. 1). – Ст. 6249.
3. Административное право: Учебник / Под ред. Л.Л. Попова, М.С. Студеникиной. – М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М. – 2016. - 704 с.
4. Беляев В.П. Контроль в современной России: вопросы теории и практика правового регулирования: монография. – М.: Юрлитинформ. – 2013. – 312 с.
5. Гузнов А.Г. Финансово-правовое регулирование финансового рынка в Российской Федерации: диссертация ... доктора юридических наук. – М., 2016. – 493 с.
6. Зубарев С.М. О соотношении понятий «контроль» и «надзор» в публичном управлении // Государственная власть и местное самоуправление. – 2014. – № 10. – С. 31 - 36.
7. Маштакова Е.А. Место государственного контроля в деятельности правоохранительных органов и спецслужб // Философия права. – 2004. – № 1. – С. 65-72.
8. Студеникина М.С. Государственный контроль в сфере управления. – М.: Юрид. лит., 1974. – 160 с.

## **ОТСУТСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАК ОСНОВАНИЕ ПРИЗНАНИЯ ДОГОВОРА НЕЗАКЛЮЧЕННЫМ ДЛЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ**

***Гарипова Валерия Радиковна***

*студент, Юридический институт СФУ,*

*РФ, г. Красноярск*

*E-mail: [Lera\\_garipova@mail.ru](mailto:Lera_garipova@mail.ru)*

***Миронкина Полина Викторовна***

*студент, Юридический институт СФУ,*

*РФ, г. Красноярск*

*E-mail: [polina2261@rambler.ru](mailto:polina2261@rambler.ru)*

***Колесник Анастасия Олеговна***

*студент, Юридический институт СФУ,*

*РФ, г. Красноярск*

*E-mail: [79233611093@ya.ru](mailto:79233611093@ya.ru)*

***Пирогов Егор Александрович***

*студент, Юридический институт СФУ,*

*РФ, г. Красноярск*

*E-mail: [eg.pirogov95@gmail.com](mailto:eg.pirogov95@gmail.com)*

Согласно п. 3 ст. 433 ГК РФ договор, подлежащий государственной регистрации, считается для третьих лиц заключенным с момента его регистрации, если иное не установлено законом. Иными словами, от указанной регистрации зависит наступление правовых последствий для третьих лиц.

Указанные положения закона направлены как на защиту интересов сторон, так как согласно ст. 1 ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права [3], так и третьих лиц. В частности, например, на то чтобы обезопасить покупателя недвижимого имущества от нежелательных обременений объекта недвижимости, так как при государственной регистрации сведения о зарегистрированных правах (в т.ч. об ограничениях и обременениях на них) заносятся Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и любое заинтересованное лицо вправе получить выписку, содержащую в себе все сведения о конкретном недвижимом имуществе.

Однако, в предыдущей редакции п. 3 ст. 433 ГК РФ (до 08.03.2015 г.) не содержал в себе формулировку «для третьих лиц», что порождало не только разнородную судебную практику, но и многочисленные дискуссии в теории гражданского права.

Так, ранее в юридической литературе распространенным было мнение о том, что «государственная регистрация имеет не техническое, а юридическое (правообразующее) значение» [8, с. 12]. Имелось в виду, что правовые последствия договора для его сторон наступают только с момента его регистрации.

Указанная позиция находила отражение и в правоприменительной практике.

В соответствии с Постановлением Президиума Высшего Арбитражного суда РФ от 27.01.2009 г. № 11680/08, «при несоблюдении требования о регистрации дополнительного соглашения оно считается незаключенным» [6].

Признать данную позицию за истину означало бы принять тот факт, что до момента регистрации договор считается для его контрагентов незаключенным, а значит он «не порождает для его сторон каких-либо прав и обязанностей. Признание договора незаключенным влечет отсутствие обязательственных отношений между сторонами по этому договору» [4].

Но как быть в том случае, если фактически стороны уже в части или полностью исполнили договор, а значит, по сути, он уже породил правовые последствия для них? Признание в таком случае договора незаключенным и аннулирование всех последствий сделки свидетельствовало бы о нарушении принципа стабильности договорных отношений.

Другая группа авторитетных цивилистов современности, опровергая приведенную точку зрения (в т.ч. до внесения соответствующих изменений в п. 3 ст. 433 ГК РФ), писали (и пишут) о том, что государственная регистрация «внешний» по отношению к договору элемент, как бы своеобразный правоподтверждающий фактор, при этом не исключая возможности признания договора недействительным в случае несоблюдения требования о государственной регистрации [1, с. 172]. В частности, Д.О. Тузов утверждает,

что «государственная регистрация ... не может каким-либо образом повлиять на его заключение, поскольку заключают договор стороны, а не регистрирующий орган .... до регистрации договор считается заключенным, ибо в противном случае нечего было бы и регистрировать» [7, с. 13].

Подтверждается указанная позиция и в специальном законодательстве и судебной практике.

Так, согласно п. 3 ст. 1 ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», государственная регистрация прав на недвижимое имущество - юридический акт признания и подтверждения возникновения, изменения, перехода, прекращения права определенного лица на недвижимое имущество или ограничения такого права и обременения недвижимого имущества [3].

В свою очередь, Конституционный Суд РФ в определении от 5 июля 2001 г. № 132-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы закрытого акционерного общества «Ребау АГ» на нарушение конституционных прав и свобод пунктом 1 статьи 165 и пунктом 3 статьи 651 Гражданского кодекса РФ» указал, что «государственная регистрация ... призвана лишь удостоверить со стороны государства юридическую силу соответствующих правоустанавливающих документов. ...» [5].

Следует отметить, что именно судебная практика послужила толчком для внесения анализируемых изменений в гражданское законодательство.

Таким образом, отсутствие государственной регистрации может являться основанием признания договора незаключенным по иску заинтересованного третьего лица (но не контрагентов договора). Если же учесть, что «смысл государственной регистрации заключается в обеспечении публичности и защите прав третьих лиц, получающих возможность получить достоверную информацию об обременениях имущества, то правильнее было бы говорить об иных последствиях: в отношениях с третьими лицами стороны договора вправе ссылаться на договор лишь с момента его регистрации» [2, с. 4].

## Список литературы:

1. Анчишина Е.А. Соотношение понятий «совершение сделки» и «заключение сделки», его правовое значение // Вестник Удмуртского университета. – 2009. – № 2. – С. 172.
2. Афонина Е.И. О правовых последствиях незаключенных сделок // Вестник Федерального арбитражного суда Северо-Кавказского округа. – 2005. – № 3. – С. 4.
3. О государственной регистрации недвижимости: Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 28.02.2018) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182661/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/) (Дата обращения: 11.06.2018).
4. Определение Верховного Суда РФ от 31.03.2016 г. № 305-ЭС15-16158 по делу № А40-154362/2014 // СудАкт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://sudact.ru/vsrf/doc/WaEcpbI6AwgO/> (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
5. Определение Конституционного РФ от 05.07.2001 г. № 132-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы закрытого акционерного общества «Ребау АГ» на нарушение конституционных прав и свобод пунктом 1 статьи 165 и пунктом 3 статьи 651 Гражданского кодекса РФ» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_32670/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32670/) (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
6. Постановление Президиума Высшего арбитражного суда РФ от 27.01.2009 г. № 11680/08 // Федеральные Арбитражные суды РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://arbitr.ru/vas/presidium/nadzor/21637.html> (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
7. Тузов Д.О. О понятии «несуществующей» сделки в российском гражданском праве // Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. – 2006. – №10. – С. 13.
8. Ширинская Е.Ю. Сделки с недвижимостью: последствия несоблюдения требований о государственной регистрации // Юрист. – 2005. – № 1. – С. 12.

## ОДНОСТОРОННИЙ ОТКАЗ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА КАК МЕРА ОПЕРАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

**Миرونкина Полина Викторовна**

*студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [polina2261@rambler.ru](mailto:polina2261@rambler.ru)*

**Гарипова Валерия Радиковна**

*студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [Lera\\_garipova@mail.ru](mailto:Lera_garipova@mail.ru)*

**Колесник Анастасия Олеговна**

*студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [79233611093@ya.ru](mailto:79233611093@ya.ru)*

**Пирогов Егор Александрович**

*студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [eg.pirogov95@gmail.com](mailto:eg.pirogov95@gmail.com)*

Наиболее приемлемой и утвердившейся позиции в доктрине является признание одностороннего отказа в качестве меры оперативного воздействия. В свою очередь, профессор Грибанов определил данное понятие как «юридическое средство правоохранительного характера, которое применяется к нарушителю гражданских прав и обязанностей непосредственно самим управомоченным лицом как стороной в гражданском правоотношении, без обращения за защитой права к компетентным государственным органам» [1, с. 234].

Одной из мер оперативного воздействия называет односторонний отказ от исполнения договора и профессор М.И.Брагинский, которые рассматриваются как «односторонние действия кредитора по изменению либо прекращению обязательства». [2, с. 582]. Например, в соответствии с п.2 ст.475 ГК РФ, это право покупателя по договору купли-продажи отказаться от исполнения договора и потребовать возврата уплаченной за товар денежной суммы, в случае существенного нарушения продавцом требований к качеству товара. При этом, как отмечает автор, реализация данных мер связана исключительно с нарушением

обязательств одной из сторон. В подтверждение своей точки зрения, он приводит несколько случаев отказа в случае существенного нарушения стороной: поставка товара ненадлежащего качества с недостатками, которые не могут быть устранены в приемлемый срок и другие случаи по договору поставки в соответствии со ст. 523 ГК РФ, а также нарушения по договору подряда (п. 3 ст. 723 ГК РФ).

Интересным представляется пример отказа по кредитному договору по п. 1 ст. 821 ГК РФ, который наряду с остальными вышеупомянутыми приводит профессор М.И.Брагинский. В действительности в указанном договоре не предусматривается отказ в случае нарушения исполнения заемщиком, а учтена возможность предвидеть вероятностное нарушение в будущем и при данных обстоятельствах реализовать отказ со стороны кредитора. Обстоятельствами, являющимися основанием для применения отказа, могут быть как ухудшение финансового состояния заемщика (в частности, возбуждение в отношении него дела о банкротстве) [3], так и иные, предусмотренные в договоре кредита [4].

Думается, что такое право, с одной стороны, защищает от негативных последствий для кредитора (например, при ухудшении финансового положения заемщика), но с другой – непонятна тогда причина его заключения, когда существует объективная возможность до заключения сделки проверить контрагента на исправность своих обязательств. Кроме того, неясно, на что направлен односторонний отказ в данном контексте: на стимулирование стороны, на восстановление своих нарушенных прав? Конечно же, нет. Вероятно, это связано с охраной законного интереса, о чем будет сказано дальше.

Яркими примерами одностороннего отказа в качестве меры оперативного воздействия являются нормы, касающиеся отдельных видов договорных обязательств, которые наделяют кредитора правом отказаться от предоставленных должником товаров, работ, услуг при ненадлежащем исполнении обязательства. Согласно п.1 ст.791 ГК РФ по договору перевозки отправитель груза вправе «отказаться от поданных перевозчиком транспортных средств, не пригодных для перевозки соответствующего груза». В приведенном случае отказ, являющийся отказом от обязательства, реализуется не столько с целью



воздействовать на контрагента, а сколько с интересом сохранить в целости груз, хотя и ответственность за утрату, порчу несет по общим правилам перевозчик в силу ст. 796 ГК РФ. Конечно, можно и взыскать с перевозчика определённую плату за порчу, утрату груза, но это будет лишняя трата времени, сил в доказывании несоблюдения перевозчиком правил. Ввиду этого, такая возможность отказа способна предотвратить вероятные негативные последствия.

В целом, данные меры эффективны в силу того, что они направлены на стимулирование контрагента – нарушителя по исполнению своих обязанностей по договору. Некоторые авторы подразделяют такие меры на две группы: обеспечительные (например, приостановление встречного исполнения), которые имеют своей целью исправить недостатки со стороны нарушителя, и радикальные, направленные на прекращение договорных отношений в силу невозможности такого исправления [5, с. 24].

Следует также добавить, что меры оперативного воздействия охватывают и способы защиты, поскольку последние также направлены на защиту субъективного права и связаны с правонарушением стороны. Различие заключается в том, что меры оперативного воздействия как юридическое средство правоохрательного характера направлено на защиту нарушенных субъективных прав стороны, которое реализовывается посредством применения способов защиты по ст. 12 ГК РФ.

Однако возникает вопрос: как быть, когда реализация отказа допускается в любое время и не связана никак с нарушением субъекта гражданских правоотношений? В этом случае, авторами предлагается усматривать это как защиту уже законного интереса стороны [6, с. 401].

Данная точка зрения обоснована ввиду отсутствия обеспечительной функции мер оперативного воздействия. У стороны «отпали» необходимость, интерес в сохранении договорных отношений, и, реализуя свое субъективное право на односторонний отказ, контрагент никак не пытается стимулировать другого к надлежащему исполнению своих обязанностей. Это касается, прежде всего, договоров, связанных с фидуциарным (личным) характером, как при

отказе от договоров поручения (п. 1 ст. 977 ГК РФ), возмездного оказания услуг (ст. 782 ГК РФ). Также это относится и к договорам в предпринимательской сфере в части возможности реализации отказа «слабой» стороной. Кроме того, вполне обоснованно соблюдение законного интереса по договору аренды на неопределенный срок, когда арендатор вправе отказаться в любое время беспричинно.

По нашему мнению, это уже не является ни мерой оперативного воздействия, ни мерой защиты и ни последствием применения мер ответственности, по причине того, что не на кого воздействовать, да и не зачем. Это является субъективным правом лица в силу специфики регулирования правоотношений.

### **Список литературы:**

1. Брагинский М.И. Договорное право. Кн. 1: Общие положения. / М.И. Брагинский, В.В. Витрянский – М., 1997. – С. 582.
2. Грибанов В.П. Осуществление гражданских прав / В.П. Грибанов. – М.: Статут, 2000. – С. 234.
3. Постановление ФАС Западно-Сибирского округа от 24.12.2009 по делу N А27-6231/2009 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_170872/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_170872/) (Дата обращения: 15.06.2018).
4. Постановление ФАС Западно-Сибирского округа от 22.01.2010 по делу N А27-11055/2009 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_170872/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_170872/) (Дата обращения: 15.06.2018).
5. Южанин Н.В. Меры оперативного воздействия и секундарные права // Журнал Lex Russica. – 2016. – N 8. – С. 24–35.
6. Егорова М.А. Односторонний отказ от исполнения договора / М.А. Егорова. 2-е изд., перераб. и доп. – М: Статут 2010. – С. 401.

**НЕПОЛУЧЕНИЕ ЛИЦОМ, НАПРАВИВШИМ ОФЕРТУ,  
ЕЕ АКЦЕПТА, НЕСВОЕВРЕМЕННЫЙ АКЦЕПТ ОФЕРТЫ КАК  
ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЗНАНИЯ ДОГОВОРА НЕЗАКЛЮЧЕННЫМ**

***Колесник Анастасия Олеговна***  
*студент, Юридический институт СФУ,*  
*РФ, г. Красноярск*  
*E-mail: [79233611093@ya.ru](mailto:79233611093@ya.ru)*

***Пирогов Егор Александрович***  
*студент, Юридический институт СФУ,*  
*РФ, г. Красноярск*  
*E-mail: [eg.pirogov95@gmail.com](mailto:eg.pirogov95@gmail.com)*

***Миронкина Полина Викторовна***  
*студент, Юридический институт СФУ,*  
*РФ, г. Красноярск*  
*E-mail: [polina2261@rambler.ru](mailto:polina2261@rambler.ru)*

***Гарипова Валерия Радиковна***  
*студент, Юридический институт СФУ,*  
*РФ, г. Красноярск*  
*E-mail: [Lera\\_garipova@mail.ru](mailto:Lera_garipova@mail.ru)*

В соответствии со ст. ст. 433, 438 ГК РФ, договор признается заключенным в момент получения лицом, направившим оферту, ее акцепта, то есть полного и безоговорочного ответа лица, которому адресована оферта, о ее принятии.

Следует отметить, что согласно ст. 443 ГК РФ ответ о согласии заключить договор на иных условиях, чем предложено в оферте, признается отказом от акцепта и в то же время новой офертой.

Также по общему правилу, закрепленному в п. 2,3 ст. 438 ГК РФ, молчание не является акцептом, но при этом, совершение лицом, получившим оферту, в срок, установленный для ее акцепта, действий по выполнению указанных в ней условий договора (отгрузка товаров, предоставление услуг, выполнение работ, уплата соответствующей суммы и т. п.) считается акцептом.

В совместном постановлении пленума ВС РФ и пленума ВАС РФ от 1 июля 1996 года №6/9 «О некоторых вопросах, связанных с применением части первой ГК РФ» высшими судебными инстанциями уточняется, что для квалификации указанных действий в качестве акцепта достаточно, чтобы лицо,

получившее оферту (в том числе проект договора), приступило к ее исполнению на условиях, указанных в оферте и в установленный для ее акцепта срок, то есть выполнения условий оферты в полном объеме не требуется [2].

При этом, согласно правовой позиции ВС РФ, отраженной в определении от 15.07.2015 № 14-АПГ15-7, договор считается заключенным с момента получения оферентом акцепта, даже если оферент направил оферту в виде проекта договора, который не был им подписан [3].

Однако «при исследовании вопроса о том, заключен договор или нет, ВАС РФ нацеливает на то, что в любом случае необходимо обращать внимание на фактические обстоятельства дела. Так, оферта не может рассматриваться только как текст проекта договора, офертой могут являться и другие документы. Скажем, выставление счета, отвечающего требованиям, предъявляемым к оферте, или передача имущества от контрагента по накладной могут являться офертой со всеми вытекающими отсюда последствиями» [5, с. 84].

Тем не менее, нельзя не указать, что существуют и полярные ситуации, когда из фактических обстоятельств дела нельзя сделать вывод о заключенности какого-либо договора, несмотря на наличие упомянутых выше документов.

Так, в п. 10, 11 Обобщения практики ФАС Свердловской области от 22 сентября 2006 г. «О рассмотрении споров, связанных с заключением, изменением, расторжением договоров» указывается, что платежное поручение с указанием в качестве назначения платежа оплаты за определенный товар само по себе не свидетельствует о заключении сторонами договора поставки (купли-продажи) при отсутствии иных письменных доказательств возникших между сторонами обязательственных правоотношений, а счет-фактура на оплату товара (работ, услуг) не является достаточным доказательством существования между сторонами договорных отношений при отсутствии иных письменных документов [1].

Учитывая вышеизложенное, обоснованным будет заключить следующее: для признания договора заключенным достаточно чтобы лицо, получившее оферту, в том числе в виде проекта договора, не подписанного оферентом, или

иных документов (в этом случае важно учитывать фактические обстоятельства конкретного дела) конклюдентными действия подтвердило принятие условий оферты, хотя бы это и не было выполнение последних в полном объеме.

Ст. ст. 440 - 441 ГК РФ содержат в себе условия признания договора заключенным при указании срока для акцептирования оферты, либо отсутствия такового:

1. При наличии в оферте определенного срока, договор считается заключенным, если акцепт получен оферентом в пределах указанного срока.

2. При отсутствии же определенного срока для принятия оферты возможны две вариации признания договора заключенным в зависимости от ее формы: письменной форма - договор считается заключенным, если оферта принята акцептантом до окончания срока, установленного законом или иными правовыми актами, а если такой срок не установлен, - в течение нормально необходимого для этого времени; устная форма - договор считается заключенным, если адресат оферты немедленно заявил о ее акцепте.

При несоблюдении указанных условий договор следует признавать незаключенным.

Так, в Определении ВС РФ от 24 февраля 2016 г. по делу № А12-2348/2015 суд пришел к выводу, что «...компанией длительное время (более полугода) не предпринимались попытки акцептирования договора, в связи с чем, общество «Макдональдс» утратило интерес к заключению предварительного договора аренды и 23.09.2014 известило компанию об отзыве оферты...в связи с чем договор нельзя считать заключенным» [4].

Таким образом, ВС РФ указал, что при истечении нормально необходимого срока отзыв оферты следует считать правомерным, а договор незаключенным.

В этой связи интересным видится положение ст. 442 ГК РФ, которое содержит своеобразную «презумпцию своевременного акцепта»: акцепт, направленный в срок, но при этом полученный оферентом с опозданием не будет считаться опоздавшим, если последний немедленно не уведомит акцептанта о получении акцепта с опозданием.

Однако, исходя из буквального толкования приведенной нормы, становится ясно, что она применима только к офертам, в которых указан срок для их акцептирования.

Более того, высшие судебные инстанции дали ограничительное толкование указанной норме. В соответствии с абз. 2 п. 57 Постановление пленума ВС РФ и пленума ВАС РФ от 1 июля 1996 «О некоторых вопросах, связанных с применением части первой ГК РФ» № 6/9, «если в оферте, законе, иных правовых актах, помимо срока для акцепта оферты, определен срок для ее рассмотрения и извещение об акцепте направлено адресату в пределах указанного срока, договор должен признаваться заключенным даже в том случае, если извещение об акцепте получено адресатом с опозданием, за исключением случаев, когда сторона, направившая оферту, немедленно уведомит другую сторону о получении ее акцепта с опозданием (статья 442)» [1].

Отсюда следует, что норма ст. 442 ГК РФ применима только в тех случаях, когда оферта содержит в себе помимо срока для ее акцепта еще и срок для ее рассмотрения.

### **Список литературы:**

1. Обобщения практики ФАС Свердловской области от 22 сентября 2006 г. «О рассмотрения споров, связанных с заключением, изменением, расторжением договоров» // сайт Арбитражного суда Свердловской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ekaterinburg.arbitr.ru/files/userfiles/CT/zhurnal2.pdf> (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
2. О некоторых вопросах, связанных с применением части первой ГК РФ: Постановление пленума Верховного суда РФ и пленума Высшего арбитражного суда РФ от 01.07.1996 г. № 6/9 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11279/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11279/) (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
3. Определение Верховного суда РФ от 15.07.2015 г. № 14-АПГ15-7 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PPVS;n=2568#08999848256929537> (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
4. Определение Верховного суда РФ от 24.02.2016 г. по делу № А12-2348/2015 // СудАкт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://sudact.ru/vsrf/doc/Vhbzdo9R6ibj/> (Дата обращения: 01.06.2018 г.).
5. Кияшко В.А. Несостоявшиеся сделки: очерк законодательства, теории и правоприменительной практики / В.А. Кияшко. – СПб.: Издательство Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2007. – С. 240.

## ПОДХОДЫ К ОСНОВАНИЯМ ПРИЗНАНИЯ ДОГОВОРА НЕЗАКЛЮЧЕННЫМ

**Колесник Анастасия Олеговна**

студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [79233611093@ya.ru](mailto:79233611093@ya.ru)

**Гарипова Валерия Радиковна**

студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [Lera\\_garipova@mail.ru](mailto:Lera_garipova@mail.ru)

**Пирогов Егор Александрович**

студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [eg.pirogov95@gmail.com](mailto:eg.pirogov95@gmail.com)

**Миронкина Полина Викторовна**

студент, Юридический институт СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [polina2261@rambler.ru](mailto:polina2261@rambler.ru)

Законодательно основания признания договора незаключенным, несмотря на отсутствие прямого закрепления, находят отражение в ст. ст. 432-434 ГК РФ. Так, к ним следует отнести:

1. Отсутствие соглашения между сторонами по всем существенным условиям договора;
  2. Отсутствие государственной регистрации договора в случаях, если законом установлено, что такая регистрация необходима (для третьих лиц);
  3. Неполучение лицом, направившим оферту, ее акцепта;
  4. Несвоевременный акцепт оферты;
  5. Отсутствие фактической передачи имущества при заключении реальных договоров;
  6. Несоблюдение установленной законом или соглашением сторон формы;
- На наш взгляд, наиболее приемлемым видится выделение именно этих шести оснований.

Однако как в современной науке российского гражданского права, так и в советский период вопрос об основаниях признания договора незаключенным

был и остается одним из наиболее спорных. Прежде всего, это связано с наличием в законодательстве размытых формулировок и отсутствием четкой регламентации некоторых вопросов, касающихся указанных оснований.

Далее представляется необходимым рассмотреть некоторые из подходов к указанной проблеме более подробно.

Выдающийся советский юрист и педагог - Н.В. Рабинович выделяла три основания, при наличии которых договор может быть признан незаключенным:

- цель, поставленная сторонами договора, была объективно неосуществима с момента его заключения;

- в договоре отсутствует соглашение по всем существенным условиям, которые обязательны в силу закона или договора;

- отсутствует фактический состав сделки, элементами которого, по мнению Н.В. Рабинович, является воля и волеизъявление. При этом возможны две вариации этого основания:

- а) воля сторон выражена недостаточно определенно;

- б) наличествует насильственное воздействие на сторону сделки, которое лишает его возможности выразить свою волю [4, с. 19-20].

Указанный подход нельзя вызывает возражения хотя бы по той причине, что наличие насильственного воздействия на одну из сторон сделки традиционно относится к основаниям для признания сделки недействительной (сделки с пороком воли) (ст. 179 ГК РФ), а не несостоявшейся. То же касается и заведомой для сторон невозможности осуществления поставленной цели – данное основание больше тяготеет к основанию ничтожности сделки, а именно признания последней мнимой либо притворной (ст. 170 ГК РФ).

В.А. Кияшко единственным верным основанием для признания сделки несостоявшейся видит состав сделки как юридического факта [2, с. 101]. В своей работе автор основывается на трудах В.П. Шахматова, но с оговоркой о том, что последний рассматривал категорию состав сделки применительно к признанию сделок недействительными (следует уточнить, что В.П. Шахматов не разделял мнения о том, что незаключенный договор (несостоявшаяся сделка)



является самостоятельным институтом гражданского права и как следствие утверждал об отсутствии практической значимости для выделения последнего [5, с. 30]).

При этом под составом сделки в работе понимается «такая совокупность объективных и субъективных признаков, которая необходима и в то же время достаточна для того, чтобы считать действие (волеизъявление) состоявшимся как сделка» [2, с. 101], к таким признакам автор относит:

- объект сделки (общий, видовой, объект конкретной сделки);
- содержание волеизъявления (согласование всех существенных условий сделки, «т. е. такие условия, которые необходимы и достаточны для того, чтобы считать волеизъявление сделкой» [2, с. 101].
- способ выражения волеизъявления (форма сделки, в случае если она предусмотрена законом или стороны условились об обязательности какой-либо определенной формы, при этом автор форму сделки автор относит к право-устанавливающим фактам).

Приведенная позиция также не видится обоснованной в силу того, что такой признак как объект сделки не позволяет отграничить заключенный договор от незаключенного, а лишь служит критерием отграничения гражданско-правовой сделки от иных по природе юридических фактов, соответственно его выделение в контексте решения рассматриваемой проблемы не имеет никакого ни практического, ни теоретического значения.

В остальной же части своей работы автор не вносит новизны, указывая как итог, что для заключения договора «(а) вначале необходимо достичь согласия по всем существенным условиям договора (консенсус); затем - (б) облечь его в необходимую форму (совершение сделки)» [2, с. 102], что, в принципе, совпадает с позицией законодателя.

Существенно отличается позиция профессора Е.С. Болтановой. По ее мнению, для признания договора незаключенным достаточно отсутствия одного из его «конститутивных элементов»:

- существенные условия договора (п. 1 ст. 432 ГК);

- передача вещи для реальных договоров (п. 2 ст. 433);
- государственная регистрация договора, если в соответствии с законом нарушение требования о регистрации не влечет недействительность сделки (п. 3 ст. 433);

- письменная форма, если стороны договорились заключить договор в такой форме, хотя законом она не требовалась (п. 2 ч. 1 ст. 434 ГК) [1, с. 18-20].

Именно последний подход видится нам наиболее обоснованным.

Однако, следует сделать уточнение, что выделение такого основания как отсутствие государственной регистрации в настоящее время уже не отвечает современным реалиям, ведь после внесения соответствующих изменений, п. 3 ст. 433 ГК РФ (в ред. ФЗ от 08.03.2015 N 42-ФЗ), согласно которому договор, подлежащий государственной регистрации, считается для третьих лиц заключенным с момента его регистрации, если иное не установлено законом. Иными словами, от указанной регистрации зависит наступление правовых последствий для третьих лиц.

Указанные положения закона направлены как на защиту интересов сторон, так как согласно ст. 1 ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права, так и третьих лиц [3]. В частности, например, на то чтобы обезопасить покупателя недвижимого имущества от нежелательных обременений объекта недвижимости, так как при государственной регистрации сведения о зарегистрированных правах (в т. ч. об ограничениях и обременениях на них) заносятся Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и любое заинтересованное лицо вправе получить выписку, содержащую в себе все сведения о конкретном недвижимом имуществе.

Таким образом, тезис о том, что государственная регистрация является правоподтверждающим (но не порождающим) фактом уже не является предметом научных дискуссий.

## **Список литературы:**

1. Болтанова Е.С. Правовая интерпретация государственной регистрации договоров // Журнал российского права. – 2002. – № 1. – С. 18-20.
2. Кияшко В.А. Несостоявшиеся сделки: очерк законодательства, теории и правоприменительной практики / В.А. Кияшко. – СПб.: Издательство Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2007. – С. 102.
3. О государственной регистрации недвижимости: Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 28.02.2018) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182661/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/) (Дата обращения: 11.06.2018).
4. Рабинович Н.В. Недействительность сделок и ее последствия / Н.В. Рабинович. – Л.: Издательство ЛГУ, 1961. – С. 19-20.
5. Шахматов В.П. Составы противоправных сделок и обусловленные ими последствия / В.П. Шахматов. – Томск: Издательство ТГУ, 1967. – С. 30.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОД СТРАЖУ КАК МЕРА ПРЕСЕЧЕНИЯ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ**

*Маспын-оол Федор Борисович*

*студент,*

*кафедра уголовного права, криминологии и уголовного процесса БГУ,*

*РФ, г. Иркутск*

*E-mail: [maspynoolfedor1986@mail.ru](mailto:maspynoolfedor1986@mail.ru)*

Заключение под стражу (ст. 108 УПК РФ [14]) – самая строгая мера пресечения. Представляет собой максимальное ограничение прав граждан на свободу и личную неприкосновенность, гарантированных Конституцией РФ (ст. 22), Декларацией прав и свобод человека и гражданина [1] от 22 ноября 1991 г. (ст. 8).

Заключение под стражу часто называют арестом, что неверно, поскольку арест является одним из видов уголовного наказания, а не мерой пресечения. То есть арестованное лицо уже было осуждено, и задержанный ожидает только решения суда по его делу. Тем не менее, в неюридической среде термин «арест» используется для обозначения меры пресечения гораздо чаще, чем тюремное заключение. В Международном пакте о гражданских и политических правах [6] установлено (ст. 9), «никто не может быть подвергнут произвольному аресту или задержанию. Никто не может быть лишен свободы, кроме как на основаниях, указанных в законе, и в порядке, установленном законом». Основания и условия для ограничения права на свободу и личную неприкосновенность также закреплены в ст. 5 Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод [4].

Согласно ст. 22 Основного Закона Российской Федерации [5] содержание под стражей разрешено только по решению суда. Эта конституционная позиция развивается в УПК РФ, в котором установлено, что эта превентивная мера применяется по решению суда в отношении подозреваемого или обвиняемого при совершении преступления, за которое уголовное законодательство предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок более двух лет. сам по себе выбор данной меры пресечения допускаются, если невозможно

применить другую, более умеренную меру пресечения в отношении обвиняемого (подозреваемого), который следует указывать при выборе этой превентивной меры [7, с. 41].

Чтобы решить вопрос о содержании подозреваемого под стражей, в каждом случае необходимо установить, существуют ли иные обстоятельства, кроме тех, которые указаны в части 1 ст. 108 КПК, свидетельствующие о необходимости изолировать человека от общества. Они могут включать информацию о том, что подозреваемый, обвиняемый может скрыться от органов предварительного следствия или суда, фальсифицировать доказательства, оказывать давление на потерпевшего, свидетелей и т. д.» [10, с.39]. Рассмотрение ходатайства о выборах в отношении подозреваемого, обвиняемого в качестве превентивной меры - содержание под стражей, суды не могут участвовать в обсуждении вопроса и вины лица в преступлении, за которое он обвиняется» [8, с. 17].

В исключительных случаях эта мера пресечения может применяться в случаях преступлений, за которые закон предусматривает тюремное заключение на срок до двух лет, если подозреваемый, обвиняемый нарушил ранее выбранную превентивную меру или не имеет постоянного места жительства на территории Российской Федерации или лица, которое они не созданы, а также если они исчезли из органов предварительного следствия или суда [15, с. 176].

Закон устанавливает судебную процедуру выбора превентивной меры в форме содержания под стражей в порядке досудебного расследования и продления срока содержания под стражей.

Следователь с согласия руководителя следственного органа, а также дознавателя с согласия прокурора подает в суд ходатайство о выборе меры пресечения в виде заключения под стражу. Решение о возбуждении ходатайства перед судом устанавливает мотивы, а также основания, в силу которых подозреваемый, обвиняемый должен быть взят под стражу, и почему невозможно выбрать другую превентивную меру. Решение сопровождается материалами, подтверждающими ходатайство: копии решений о возбуждении уголовного дела и привлечение лица в качестве обвиняемого, копии записей о задержании,

допросы подозреваемого, обвиняемого, а также доказательства, имеющиеся в деле, подтверждающие наличие обстоятельств, указывающих на необходимость выбора превентивной меры в виде содержания лица под стражей, информацию о личности подозреваемого, обвиняемого, свидетельство о судимости, данные о способности человека убежать от расследование, об угрозах по адресу свидетелей и т. д.) [3, с. 175].

Если ходатайство об избрании этой превентивной меры возбуждено против подозреваемого, задержанного в соответствии со ст. 91 и 92 Уголовно-процессуального кодекса, решение и все эти материалы должны быть представлены судье не позднее, чем за восемь часов до истечения срока содержания под стражей (часть 3 статьи 108 Уголовно-процессуального кодекса) [13, с. 399].

Полученные материалы и само ходатайство рассматриваются судьей районного суда или только военного суда в соответствии с уровнем с участием обвиняемого, подозреваемого, прокурора, защитника. Открытое судебное заседание проводится, за исключением случаев, указанных в части 2, ст. 241 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, по месту производства предварительного следствия или по месту задержания подозреваемого. Законный представитель несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого имеет право участвовать в слушании.

Невозможность явиться без уважительной причины, для сторон, своевременно уведомленных о времени судебного заседания, не препятствует рассмотрению заявления, за исключением случаев неисполнения обвиняемого (ч. 4, статья 108 Кодекса Уголовного кодекса).

Принятие решения суда о выборе превентивной меры в виде заключения под стражей в отсутствие обвиняемого или в международном обыске (часть 5 статьи 108 Уголовно-процессуального кодекса).

В судебном заседании судья заявляет, какое ходатайство подлежит рассмотрению, разъясняет лицам, которые наделены правами и обязанностями, тогда прокурор или лицо, от его имени, которое инициировало ходатайство, обосновывает его. Затем появляются другие лица. Судебная процедура,

предусмотренная законом, подразумевает расследование судом фактических и правовых оснований. Для «избрания или продления этой меры пресечения, если это лицо может привести свою позицию в суд, чтобы вопрос о задержании не мог быть произвольно разрешен и основан на каких-либо формальных условиях, и суд основывается на независимой оценке обстоятельств, существенных для таких решений, возбужденных как обвинениями, так и защитой» [12, с. 65].

Рассмотрев ходатайство, судья принимает одно из следующих решений: об избрании обвиняемому или подозреваемому превентивной меры в форме задержания; отказ удовлетворить ходатайство; об отсрочке решения по заявлению; об отсрочке решения по заявлению стороны на срок не более 72 часов, чтобы предоставить ей дополнительные доказательства обоснованности задержания. В резолюции указывается дата и время, до которых продлевается срок содержания под стражей.

При этом, как неоднократно указывал Конституционный Суд РФ, судебное решение об избрании такой меры пресечения, как заключение под стражу, может быть вынесено только при условии подтверждения достаточными данными оснований о её применении, при предоставлении сторонам возможности обосновать свою позицию перед судом, чтобы суд мог разрешить вопрос о содержании под стражей, основываясь на собственной оценке обстоятельств дела, а не на аргументах стороны обвинения или в ранее вынесенном постановлении судьи об избрании данной меры пресечения [9].

При выборе меры пресечения в форме содержания под стражей в решении судьи должны быть указаны конкретные фактические обстоятельства, на основании которых судья принял такое решение. Такими обстоятельствами не могут быть данные, не подтвержденные в ходе судебного заседания, в частности результаты оперативно-розыскной деятельности, представленные с нарушением требований ст. 89 Уголовно-процессуального кодекса. Если решение о мерах пресечения в виде содержания под стражей, установленное в отношении подозреваемого, то суд обязан предоставить правильную оценку в материалах, подтверждающих законность и действительность этой меры,

основания для выбора подозреваемого является мерой пресечения, а также обоснованностью подозрения в совершении преступления лицом, в отношении которого он содержится в качестве подозреваемого [2, с. 32].

Европейский суд по правам человека с его решениями оправдывает требование о том, чтобы подозрение было сформировано на разумных основаниях при наличии фактов или информации, призывающих объективного свидетеля, что подозреваемый совершил преступление, которое должно быть неотъемлемой частью гарантий против произвольного ареста или содержания под стражей.

Однако как в этих, так и в ряде других решениях Европейский суд по правам человека отметил, что пункт 1 ст. 5 Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод, разрешающей законный арест или задержание лица, не означает, что следственные органы должны получить достаточные доказательства для производства и сборов как во время ареста, так и во время пребывания задержанного лица под стражей; факты, которые оправдывают подозрения при применении заключения под стражей, не должны обладать такой же степенью достоверности, как те, которые необходимы для выдвижения обвинения, - следующий этап расследования в уголовном деле.

Решение судьи направляется прокурору, лицу, инициировавшему ходатайство, подозреваемому или обвиняемому, и подлежит немедленному исполнению [11, с. 29-32].

Повторное обращение с таким ходатайством для одного и того же лица и по тому же уголовному делу после решения судьи отказаться от выбора этой превентивной меры возможно только в случае возникновения новых обстоятельств, которые оправдывают необходимость задержания лица [16, с. 8].

Необходимо сделать следующие выводы:

1. Процедура принятия решения об избрании этой превентивной меры в виде заключения под стражу является довольно сложной, трудоемкой, что, как следствие, требует ответственного подхода следователя, дознавателя, прокурора и судьи к этой процедуре;



2. Исследования о выборах и применении превентивной меры в форме заключения под стражей позволяют вам выбрать наиболее общую форму следующих групп, разрешенных следственными органами и судами. Нарушения в протоколе задержания в нарушение статьи 91 Уголовно-процессуальный кодекс (основания задержания подозреваемого), отсутствие указаний в заявлении следователя, решение судей по основаниям, предусмотренным статьей 97 Уголовно-процессуального кодекса (основания для выбора меры пресечения), отсутствие данных об обстоятельствах, указанных в статье 99 Уголовно-процессуального кодекса (обстоятельства, учитывая при принятии превентивных мер), непредставление доказательств, содержащих доказательства, подтверждающие действительность подозрительности и / или обвинения, несоблюдение процессуального порядка выборов в качестве превентивной меры;

3. Судебная практика применения положений Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, которые регулируют порядок выбора задержания в качестве меры пресечения, показала, что в некоторых случаях суды проявляли признаки двойного подхода к решению вопросов, связанных с избранием этой превентивной меры. С одной стороны, судьи иногда автоматически удовлетворяют ходатайства следователя без указания в своем решении, в связи с чем судья приходит к выводу, что необходимо отказаться от удовлетворения такого ходатайства. Кроме того, в некоторых случаях суд не принимал во внимание то, как было совершено преступление, склонность подозреваемого (обвиняемого) совершить преступление, что органы предварительного следствия указывают в качестве обстоятельств, при которых требуется временная изоляции подозреваемого (обвиняемого) общества в интересах правосудия.

### **Список литературы:**

1. Всеобщая декларация прав человека (принята на третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН Резолюцией 217 А (III)) от 10 декабря 1948 // Московский журнал международного права. – 2005. – № 2. – С. 24-29.

2. Кирьянов А.Ю. Некоторые вопросы обоснованности заключения под стражу в свете презумпции невиновности // Российская юстиция. – 2016. – № 12. – С. 32.
3. Ковтун Н.Н. Институт специализированных следственных судей: к дискуссии о векторах законодательной воли // Российский журнал правовых исследований. – 2015. – № 2 (3). – С. 175.
4. Конвенция О защите прав человека и основных свобод от 04 ноября 1950 // Права человека: Сборник универсальных и региональных международных документов. – М.: Статут. 2007. – С. 520.
5. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. (ред. от 21.07.2014) // Российская газета. – 1993. – 25 декабря. – № 237.
6. Международный пакт о гражданских и политических правах Международный пакт о гражданских и политических правах (Принят 16.12.1966 Резолюцией 2200 (XXI) на 1496-ом пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН) // Ведомости ВС СССР. – 1976. – № 17. – Ст. 291.
7. Назаров А.Д. Следственные и судебные ошибки при заключении под стражу // Российская юстиция. – 2017. – № 4. – С. 41.
8. Овчинников Ю.Г. Основания для избрания меры пресечения в виде заключения под стражу как одна из процессуальных гарантий прав подозреваемого и обвиняемого // Адвокатская практика. – 2016. – № 3. – С. 17.
9. Определение Конституционного Суда РФ от 22.01.2014 № 27-О Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Лебедева Александра Евгеньевича на нарушение его конституционных прав статьей 102 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации // Документ опубликован не был. Справочно-правовая система Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=158653> (Дата обращения 11.06.2018).
10. Скабелин С.И. Совокупность данных, являющаяся достаточной для избрания меры пресечения в уголовном судопроизводстве // Адвокат. – 2015. – № 11. – С. 39-44.
11. Судницын А.Б., Воронов Д.А. Законность и обоснованность применения меры пресечения в виде заключения под стражу: Учебное пособие. – Красноярск, 2014. – С. 29-32.
12. Трунов И.Л., Трунова Л.К. Меры пресечения в уголовном процессе / Л.И. Трунова, Л.К. Трунов. – СПб.: Пресс, 2012. – 450 с.
13. Уголовно-процессуальное право Российской Федерации: Учебник / отв. ред. П.А. Лупинская. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма, 2016. – 700 с.
14. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 23.04.2018) // Собрание законодательства РФ. – № 52 (ч. I). – Ст. 4921.
15. Уголовный процесс. Учебник / под ред. К.Ф. Гуценко. Издание 4-е, переработанное и дополненное. – М.: Прогресс, 2015. – 550 с.
16. Червоткин А.С. Апелляция и заключение под стражу // Российский судья. – 2013. – № 7. – С. 8.

# ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАВИСИМОСТИ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО СЕРВИСА В ЦЕЛЯХ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

*Ненахов Дмитрий Алексеевич*

*магистрант, кафедра технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью ВГТУ,*

*РФ, г. Воронеж*

*E-mail: [nenahov.dmitri@gmail.com](mailto:nenahov.dmitri@gmail.com)*

*Круглякова Виктория Марковна*

*научный руководитель, д-р экон. наук, проф. ВГТУ,*

*РФ, г. Воронеж*

Рынок недвижимости РФ с периода своего становления до настоящего времени идет по пути постоянного развития и имеет дальнейшие тенденции к этому. Не являются исключением и объекты дорожного сервиса (далее ОДС), как отдельный сегмент рынка недвижимости.

Увеличение количества ОДС вдоль автомобильных дорог РФ позволяет прогнозировать Концепция развития объектов дорожного сервиса [3]. Соответственно, с увеличением количества ОДС возрастет и потребность в определении их стоимости для оценочной, а также судебно-экспертной деятельности.

В связи с этим все большее значение приобретают методы сравнительного подхода к оценке объектов недвижимости в целом и к ОДС, в частности.

Однако стоимость ОДС для целей судебной экспертизы должна быть определена максимально точно, т. к. ошибки в расчетах могут привести к даче неверного Заключения судебного эксперта, что влечет за собой уголовную ответственность (ст. 307 [1]).

В настоящее время наиболее распространенным методом в современной оценочной и судебно-экспертной практике является метод корреляционно-регрессионного анализа.

Суть метода корреляционно-регрессионного анализа заключается в определении степени взаимосвязи или меры зависимости двух или более признаков

при помощи статистических показателей - коэффициентов корреляции, а также определении самой зависимости по средствам функции регрессии.

Данный метод имеет ряд преимуществ по сравнению с другими методами сравнительного подхода:

- Простота реализации – возможность расчета необходимых величин при помощи электронных таблиц Microsoft Excel;
- Объективность - определение влияния ценообразующих показателей на стоимость объекта исследования, основанного на рыночных данных;
- Возможность анализа взаимного влияния ценообразующих показателей и исключение взаимозависимых факторов.
- Рекомендация к применению ФСО № 7 [2]

Метод корреляционно-регрессионного анализа представлен совокупностью двух методов: – метода парной корреляции и метода множественной корреляции.

Суть метода парной корреляции состоит в отражении функциональной зависимости результирующего показателя (цены объекта) от одного из ценообразующих показателей.

Метод множественной корреляции сводится к построению статистических моделей, описывающих зависимость значения исследуемого результирующего признака (стоимости) от характеристик (ценообразующих факторов) объектов-аналогов, для которых известна рыночная ценовая информация [4].

Метод широко применяется в оценочной и судебно-экспертной практике в зарубежных странах. В США метод корреляционно-регрессионного анализа признается судебными системами надлежащим экспертным свидетельством [5].

В российской практике описание и применение данного метода отражено в учебниках и практических пособиях по оценке недвижимости [6, 7], а также в различных статьях и публикациях [8, 9, 10], и связано с именами таких людей, как Грибовский С.В., Сивец С.А., Левыкина И.А. и др.

Исследование зависимости стоимости некоторых видов объектов дорожного сервиса от ценообразующих показателей при помощи методов корреляционно-регрессионного анализа нашло свое применение в работах нескольких авторов.

Так в статье Яскевича А.Е. [11] исследуется влияние ценообразующих факторов на стоимость АЗС с определением оптимальных корреляционно-регрессионных зависимостей между основными факторами и стоимостью АЗС. В работе рассмотрены действующие АЗС с земельными участками, находящимися в собственности или аренде. Результатом исследования являются выводы о степени влияния того или иного ценообразующего фактора на стоимость АЗС.

В работе «Оценка рыночной стоимости земельных участков АЗС и придорожного сервиса» [12] Власов А.Д. проводит исследование зависимости стоимости земельных участков, расположенных под АЗС и объектами дорожного сервиса с помощью регрессионных моделей. В результате автором выделяется несколько ценообразующих факторов, которые, по его мнению, должны быть учтены при определении стоимости земельных участков АЗС и объектов дорожного сервиса.

На основе проанализированных работ, а также преимуществ метода корреляционно-регрессионного анализа можно сделать вывод о целесообразности его применения при исследовании зависимости стоимости объектов дорожного сервиса от различных ценообразующих показателей в целях судебной экспертизы.

Применение методов корреляционно-регрессионного анализа в области определения стоимости объектов дорожного сервиса в целях судебной экспертизы позволило бы наиболее точно определить влияние того или иного ценообразующего фактора на стоимость объекта исследования и помогло бы избежать неточностей и ошибок в ходе проведения судебной экспертизы, которые влекут за собой дачу неверного Заключение судебного эксперта, а, следовательно, и уголовную ответственность.

### **Список литературы:**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 23.04.2018, с изм. от 25.04.2018) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (Дата обращения 25.05.18).

2. Приказ Минэкономразвития России от 25.09.2014 N 611 "Об утверждении Федерального стандарта оценки "Оценка недвижимости (ФСО №7)" [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_160678/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_160678/) (Дата обращения 25.05.18).
3. «Концепция развития объектов дорожного сервиса в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ac.gov.ru/files/content/1372/23-12-13-konc-ods-pdf.pdf> (Дата обращения 13.04.18).
4. Анисимова И.Н., Баринов Н.П., Грибовский С.В. О требованиях к количеству сопоставимых объектов при оценке недвижимости сравнительным подходом // Вопросы оценки. - № 1, 2003. – С. 2-7.
5. Колвелл П.Ф., Хеллер Д.А., Трефзгер Д.В. Экспертные свидетельства: регрессионный анализ и другие систематические методы // Вопросы оценки. 2014. № 03 (77).
6. Грибовский С.В. Оценка доходной недвижимости. СПб: Питер, 2001.
7. Сивец С.А., Левыкина И.А. Эконометрическое моделирование в оценке недвижимости: Учебно-практическое пособие для оценщиков. Запорожье: Полиграф, 2003.
8. Сивец С.А. Построение и практическое применение многофакторной гибридной модели оценки доходной недвижимости /7 Вопросы оценки. 2001. С. 14.
9. Грибовский С.В., Сивец С.А., Левыкина И.А. Новые возможности сравнительного подхода при решении старых проблем // Вопросы оценки. 2002. М 94.
10. Трифонов Н.Ю., Шимановский С.А. Эконометрическая модель рынка квартир // Вопросы оценки. 2002. С. 4.
11. Яскевич А.Е. Анализ факторов влияния на стоимость автомобильной заправочной станции // Имущественные отношения в РФ. 2010. № 2 (101). С. 55-70.
12. Власов А.Д. Оценка рыночной стоимости участков АЗС и придорожного сервиса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-rynochnoy-stoimosti-zemelnyh-uchastkov-azs-i-pridorozhnogo-servisa> (Дата обращения 25.05.18).

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

***Орехов Андрей Михайлович***

*магистрант юридического факультета  
Института экономики, управления и права,  
Российского Государственного Гуманитарного университета,  
РФ, г. Москва  
E-mail: [Aorekhov-mladshij@yandex.ru](mailto:Aorekhov-mladshij@yandex.ru)*

***Князева Елена Юльевна***

*научный руководитель, канд. юрид. наук, доцент  
доц. кафедры финансового права  
юридического факультета  
Института экономики, управления и права,  
Российского Государственного Гуманитарного университета  
РФ, г. Москва  
E-mail: [ele1038@yandex.ru](mailto:ele1038@yandex.ru)*

Государственная казна представляет собой средства государственного бюджета, бюджетов государственных внебюджетных фондов, золотовалютные резервы, иное имущество, принадлежащее государству на праве собственности. Поскольку речь идет о государственном имуществе, то существует необходимость осуществления контроля за расходованием и пополнением государственной казны, формированием бездефицитного бюджета с целью укрепления экономической безопасности и стабильности нашей страны для устойчивого развития России. На сегодняшний день основным механизмом в этой области выступает государственный финансовый контроль. Однако в правовом регулировании данного института существует ряд проблем и противоречий, оказывающих негативное влияние на качество и эффективность осуществления такого контроля, выявления нарушений и принятия соответствующих корректирующих мер с целью восстановления нарушенного права.

Президент Российской Федерации в своих ежегодных Посланиях Федеральному Собранию РФ каждый раз отмечает, что для повышения эффективности государственного финансового контроля необходимо разграничить полномочия, ответственность органов государственного и муниципального контроля, устранить элемент неэффективности и дублирования в их работе.

По мнению главы государства «...необходимо ввести публичную отчетность контрольно-надзорных органов об итогах проверок, а также о затраченных на их проведение финансовых и людских ресурсах, и сразу будет видно, какая проверка чего стоит, и вообще нужна ли она была» [1]. Это указание нашло отражение в Основных направлениях деятельности Правительства РФ на период до 2018 года, утвержденных Правительством РФ 31 января 2013 года.

С 2011 года в правовом регулировании осуществления государственного финансового контроля наблюдаются изменения и подвижки. Так, в 2011 году был принят Федеральный закон №6-ФЗ «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований», в 2013 году был принят новый Федеральный закон №41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации» и Федеральный закон №252-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», касающиеся регулирования государственного финансового контроля. От последнего ожидали больше, но, к сожалению, проблема осталась до конца не решенной. Эти нормативные правовые акты и внесенные изменения в существующие НПА направлены на изменение и усовершенствование действующей системы финансового контроля в Российской Федерации.

Несмотря на то, что 7 лет назад произошли глобальные изменения в области регулирования финансового контроля, все еще остро стоят проблемы правового регулирования данного института. Можно утверждать, что в нашей стране так и не сформирована единая законодательная база, регулирующая проведение государственного финансового контроля. На этот факт указывает то, что нормы, регулирующие контролируемую деятельность, содержатся в актах разного уровня, а также не разъясняют взаимодействие между различными органами, уполномоченными осуществлять государственный финансовый контроль. Складывается ситуация, когда каждый из органов специальной и общей компетенции осуществляет финансовый контроль автономно, не руководствуясь проведенными контрольными мероприятиями других уполномоченных органов. Такой контроль осуществляется как бы «внутри себя».



Таким образом, явной является необходимость упорядочения и систематизации уже существующих норм в области финансового контроля, приведения их к единому стандарту, унификации.

Прежде всего, стоит проблема разработки единой концепции государственного финансового контроля, как системы общепринятых и установленных правил осуществления государственного финансового контроля, единого взгляда на цель, способы, формы и методы его осуществления. Именно поэтому первым и важнейшим этапом в создании общегосударственной системы государственного финансового контроля является выработка и принятия его концепции. Еще в 2012 году Президентом РФ было дано поручение Правительству РФ подготовить проект Единой концепции государственного финансового контроля, который более точно обозначил бы суть и сферу его осуществления, деятельности органов власти в данной сфере. Необходима также разработка понятийного аппарата для однозначного понимания контрольных мероприятий, полномочий и т. п.

Бюджетный кодекс РФ содержит раздел IX «Государственный (муниципальный) финансовый контроль», посвященный финансовому контролю, но и там не содержится четкого определения государственного финансового контроля. Однако в соответствии со статьей 265 БК РФ «государственный финансовый контроль осуществляется в целях обеспечения соблюдения бюджетного законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих бюджетные правоотношения». Следовательно, законодатель рассматривает финансовый контроль как бюджетный контроль. А как тогда быть с другими финансовыми институтами?

В настоящее время большое распространение получил аудиторский контроль, заказчиком которого может выступать и государство. Однако аудит не подменяет государственный финансовый контроль, а призван дополнить и облегчить нагрузку на него. В научной литературе все чаще используется понятие «государственный аудит», который нередко отождествляют с понятием «государственный финансовый контроль». На наш взгляд это не совсем соответствует реальному положению вещей.

Так, по мнению В.Е. Рябовой государственный аудит является более широким понятием по сравнению с государственным финансовым контролем [1; С. 13]. Необходимо заметить, что на государственный аудит возлагается большее количество задач. Становится очевидным, что на государственный финансовый контроль не возлагаются некоторые задачи, выполняемые государственным аудитом, например, оценку обоснованности доходных и расходных статей проекта бюджета или анализ выявленных отклонений от установленных бюджетных показателей и другие. Следовательно, цель и методы осуществления этих двух видов контроля разнятся.

Государственный аудит – межотраслевой правовой институт, который регулирует отношения в сфере осуществления независимого, внешнего контроля деятельности органов государственной власти по управлению публичными ресурсами в общественно значимых целях, в том числе, обеспечение гарантий реализации принципа ответственности органов государственной власти и должностных лиц за эффективность и результативность их работы [4; С. 157].

Основное условие эффективности организации финансового контроля – это соблюдение законности при проведении контрольных процедур. По мнению Е.А. Кочерина «принципы контроля — одно из фундаментальных понятий, характеризующих такое сложное явление, как контроль. Проблема принципов контроля в теоретическом, методологическом и практическом аспектах пока недостаточно разработана» [2; С. 46]. Финансовый контроль выступает видом государственного контроля и одна из его функций – управление, что основывается на общих принципах государственного управления.

Когда речь идет о государственных средствах, важным принципом выступает открытость, которую можно обеспечить двумя способами: организация информационных интернет-порталов (цифровизация сферы финансового контроля) и публикация результатов контрольных мероприятий принятия мер по устранению выявленных нарушений и принятых к нарушителям мер принуждения в общем доступе, в СМИ.

Поскольку в России главным органом государственного финансового контроля является Счетная Палата РФ, то в первую очередь на нее ложится реализация принципа открытости и объективности. Это выражается, прежде всего, в публикации отчетов о проведенных ею контрольных мероприятиях, например, в «Бюллетене Счетной палаты Российской Федерации», который выходит ежемесячно.

В настоящий момент взаимодействие контролирующих органов осуществляется на основе координации деятельности по заключенным соглашениям о сотрудничестве. Но такие соглашения носят не регулярный, а единовременный характер, поскольку в России на сегодняшний момент нет четкой регламентации механизма взаимодействия органов внутреннего и внешнего финансового контроля. Внешний контроль осуществляется на деле только по подведомственности. Внешний контроль от горизонтали власти практически отсутствует и даже недопустим. Хотя для объективности это явилось бы целесообразным.

Значительно усложняет эффективность и рациональность осуществления финансового контроля достаточно громоздкая структура органов государственного финансового контроля, разбросанность норм, его регулирующих, по различным множественным законодательным актам. Задачи органов государственного финансового контроля недостаточно конкретны, границы их ответственности размыты, а деятельность практически не координируется, за редким исключением. Органы специальной компетенции должны более тесно взаимодействовать между собой при сохранении индивидуальной ответственности каждого уполномоченного органа за свой участок контроля. Несколько лет назад планировалось создание единой Федеральной Финансовой Службы, что представляется достаточно целесообразным в плане объединения контролирующих органов всех уровней в одном. Эта инициатива по ряду причин была отклонена. На сегодняшний день большинство контрольных мероприятий именно в финансовой сфере возложено на Счетную палату РФ, Министерство финансов и подчиненные ему Федеральную налоговую службу,

Федеральное казначейство РФ, Федеральную таможенную службу, а также на Центральный банк Российской Федерации как мегарегулятор.

Таким образом, проблемы, возникающие в системе государственного финансового контроля, очевидны. Основное место среди них занимает проблема правового обеспечения слаженности и эффективности деятельности уполномоченных органов власти в области осуществления финансового контроля. Усилия контролирующих органов несогласованны, взаимодействие между ними неэффективно. Отсутствует единая информационная электронная база, что является препятствием полному и своевременному проведению контроля, и в условиях цифровизации всех сфер общественной и государственной жизни вопросы правовой регламентации и организации эффективной системы государственного финансового контроля архиактуальны и архиважны, поскольку существует, в том числе, необходимость усиления борьбы с теневой экономикой. В связи с этим данный институт требует серьезных государственных реформ в российском государстве.

### **Список литературы:**

1. Послание Президента Владимира Путина Федеральному Собранию РФ от 12.12.2012. – Российская газета. – 2012. – № 287.
2. Кочерин Е.А. Основы государственного и управленческого контроля. – М.: Филинь, 2000. – 375 с.
3. Рябова Е.В. Государственный аудит: возможность закрепления данного понятия в российском законодательстве // Юридический мир. – 2013. – № 2. – С. 13-16.
4. Степашин С.В. Государственный аудит и экономика будущего. – М.: Наука. – 2008. – 602 с.

## СТРУКТУРА ОБВИНИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ И СПОСОБ ЕГО ИЗЛОЖЕНИЯ

***Пирогов Егор Александрович***

*студент, факультет юриспруденции СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [eg.pirogov95@gmail.com](mailto:eg.pirogov95@gmail.com)*

***Гарипова Валерия Радиковна***

*студент, факультет юриспруденции СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [Lera\\_garipova@mail.ru](mailto:Lera_garipova@mail.ru)*

***Колесник Анастасия Олеговна***

*студент, факультет юриспруденции СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [79233611093@ya.ru](mailto:79233611093@ya.ru)*

***Миронкина Полина Викторовна***

*студент, факультет юриспруденции СФУ,  
РФ, г. Красноярск  
E-mail: [polina2261@rambler.ru](mailto:polina2261@rambler.ru)*

В действующем законодательстве требования к структуре обвинительного заключения не предусмотрены. Однако в литературе распространено мнение о том, что обвинительное заключение должно иметь аналогичную структуру, что и приговор суда, то есть вводную, описательную и резолютивную части [1, с. 99].

Тем не менее, разделение обвинительного заключения на соответствующие части при построении его структуры может быть обоснованно в случае, если при этом оно не утратит своей сути. Не отрицая мнений авторов, следует заметить, что построение структуры тесно связано со способом изложения содержания обвинительного заключения. На наш взгляд, именно способ изложения содержания определяет его структуру.

Советский ученый процессуалист М.С. Строгович относительно порядка изложения элементов содержания обвинительного заключения писал следующее: «Ни одно утверждение описательной части не может быть бездоказательным. Делать ссылки на доказательства следователь должен по ходу изложения

фактических обстоятельств дела так, чтобы изложение каждого отдельного факта подкреплялось ссылкой на те доказательства, которые относятся к этому факту. Необходимо предостеречь от встречающегося в следственной практике неправильного приема, при котором следователь излагает ряд событий и фактов без приведения доказательств каждого, а потом по всем этим событиям и фактам сразу приводит относящиеся к ним доказательства» [3, с. 159].

На наш взгляд, именно такой способ изложения обвинительного заключения, при котором каждый отдельный вывод следователя подтверждается достаточной совокупностью относимых, достоверных и допустимых доказательств, является наиболее правильным. При таком способе следователь сможет с максимальной точностью отразить весь процесс познания (в большей степени мыслительный процесс), который он осуществлял при расследовании, и при этом наиболее наглядно будет показана обоснованность следователем результата познания, то есть выводов об обстоятельствах статьи 73 УПК РФ [4].

Между тем, следователи не предпочитают излагать обвинительное заключение таким способом. На основе изученных нами обвинительных заключений, следует сделать вывод о том, что во всех случаях, следователи излагают содержание обвинительного заключения следующим образом: первоначально излагаются фактические обстоятельства, затем перечисляются доказательства с раскрытием содержания. При этом связи между изложенными фактическими обстоятельствами и доказательствами практически всегда отсутствуют.

Отсутствие обвинительных заключений в которых изложение содержания происходит способом, предложенным М.С. Строговичем [3, с. 159], можно объяснить наибольшей сложностью такого способа изложения, затратой большего времени и увеличением объема обвинительного заключения. Но вместе с тем, указанный способ облегчит работу прокурора по оценке обоснованности обвинительного заключения и по его утверждению. Также при таких обстоятельствах будет обеспечено право обвиняемого знать, в чем он обвиняется, что приведет к более быстрой выработке позиции защиты в стадии судебного разбирательства.

Однако также стоит указать, что перед подробным описанием всех фактических обстоятельств и соотнесением таких обстоятельств с содержанием собранных по делу доказательств, в обвинительном заключении необходимо сжатым образом зафиксировать основную информацию как о самом преступлении, так и о лице его совершившем. В частности, подобная информация необходима прокурору для оглашения обвинения на начальной стадии судебного следствия.

Наиболее простой и распространенный на практике способ изложения результатов предварительного расследования в обвинительном заключении выглядит следующим образом: первоначально описываются фактические обстоятельства дела («фабула дела»), в дальнейшем перечисляются доказательства с раскрытием их содержания и соотнесением с фактическими обстоятельствами.

Такой способ построения текста обвинительного заключения неэффективен, поскольку следователь с очевидностью не сможет оценить достаточность доказательств, для подтверждения каждого вывода, ввиду чего, увеличивается вероятность указания следователем в обвинительном заключении необоснованных выводов. Таким образом, следователь усложнит себе работу тем, что ему придется возвращаться на стадию предварительного расследования для собирания дополнительных доказательств, в случае не утверждения прокурором обвинительного заключения.

Стоит также указать, что для «многоэпизодных» уголовных дел, то есть уголовных дел, в которых лицо совершило два и более преступления, следует излагать каждый «эпизод» отдельно, то есть выводы и доказательства, обосновывающие такие выводы, излагаются для каждого преступления отдельно. В случае преступления, в котором участвовало два и более лица, изложение выводов следователя и доказательств в обвинительном заключении должно быть по каждому лицу, совершившему преступление в соучастии отдельно.

Относительно порядка описания фактических обстоятельств в обвинительном заключении Т.А. Гумеров определяет два способа их изложения: хронологический и систематический. «При хронологическом изложении

обстоятельства совершения преступления излагаются в той последовательности, в какой они были установлены в ходе предварительного расследования. При систематическом способе обстоятельства и факты излагаются в той последовательности, в какой они имели место в действительности» [2, с. 105].

На наш взгляд, такие способы изложения обвинительного заключения не каким образом не влияют на его обоснованность, в связи с чем, нами не рассматриваются. Выбор указанных способов изложения может быть предоставлен следователю в зависимости от конкретного уголовного дела. Важно при этом, чтобы каждый вывод следователя был обоснован совокупностью собранных доказательств.

В заключении укажем, что структура обвинительного заключения должна выглядеть следующим образом:

1. Вводная часть, в которой указываются все, что относится к форме – сведения о следователе, составившем обвинительное заключение, времени и месте составления обвинительного заключения, данные об обвиняемом, защитнике, потерпевшем, гражданском истце и гражданском ответчике.

2. Основная часть, в которой сначала излагается в сжатом виде информация относительно события преступления и лица, совершившего такое преступление, затем последовательно излагаются все выводы следователя об обстоятельствах статьи 73 УПК РФ, являющихся основанием составления обвинительного заключения. При этом каждый отдельный вывод должен подтверждаться необходимой совокупностью относимых, достоверных и допустимых доказательств с раскрытием не полного их содержания, а только того, которое способно обосновать указанные выводы.

3. Завершающая часть, в которой делается вывод о применении конкретного пункта и статьи Особенной части Уголовного кодекса РФ (правовая квалификация).

4. Заключительная часть, в которой указывается список лиц, подлежащих вызову в судебное заседание, ставится подпись следователя, указываются приложения к обвинительному заключению.



## Список литературы:

1. Буров Ю.В. Процессуальный порядок окончания предварительного следствия с составлением обвинительного заключения: дисс. ... канд. юрид. наук. – Воронеж, 2011. – С. 99.
2. Гумеров Т.А. Обвинительное заключение: правовая природа, содержание, процессуальные последствия: дисс. ... канд. юрид. наук. – Екатеринбург, 2009. – С. 105.
3. Строгович М.С. Курс советского уголовного процесса. Т. 2. – М.: Наука, 1970. – С. 159.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 22 нояб. 2001 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 5 дек. 2001 г.: ввод. Федер. законом Рос. Федерации от 18 дек. 2001 № 177-ФЗ // Парламент. газ. – 2001. – 22 дек.; Рос. газ. – 2001. – 22 дек.; Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2001. – № 52, ч. 1, ст. 5496 288. – С. 12702-12990.

## **ПОНЯТИЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЮ) ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ**

***Тарасова Марина Тимофеевна***

*магистрант юридического факультета  
Института экономики, управления и права,  
Российского Государственного Гуманитарного университета,  
РФ, г. Москва  
E-mail: [maratarka@yandex.ru](mailto:maratarka@yandex.ru)*

***Князева Елена Юльевна***

*научный руководитель, канд. юрид. наук, доцент  
доц. кафедры финансового права  
юридического факультета  
Института экономики, управления и права,  
Российского Государственного Гуманитарного университета  
РФ, г. Москва  
E-mail: [ele1038@yandex.ru](mailto:ele1038@yandex.ru)*

Легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, это глобальная проблема современности, с которой активно борются как на национальном, так и на международном уровне. Первый преступник, совершивший свое преступное деяние в целях наживы, преследовал одну цель – не допустить подозрений в том, что добытое имущество досталось ему незаконным путем, помимо этого, он имел желание пользоваться им открыто, то есть, нарушить и скрыть причинно-следственную связь между преступлением и деньгами, полученными в ходе совершения незаконных действий (бездействия). Преступным элементам важно отдалить источник получения преступных доходов от квазилегального источника получения данных средств, провести множество сделок и операций в целях запутывания.

Однако стоит отметить, что формирование комплекса мер, направленных на противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, произошло позже. Соответственно, можно прийти к выводу, что понятие «легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем» по времени появления отличается от такой деятельности.

На сегодняшний день невозможно точно сказать, откуда произошел термин «отмывание», поскольку существует множество теорий и версий о времени его появления. Сам термин «отмывание» в переводе на английский звучит как «laundry», тот же термин означает и прачечную. А.П. Безценный отмечает, что «изобретателем отмывания считается Сальваторе Лучано по прозвищу Счастливчик, который в 1923 г. предложил владельцам нелегальных капиталов в США новую услугу — вывоз «грязных» денег в Европу и их инвестирование в акции промышленных предприятий Швейцарии, Германии и Италии» [3;3]. По другой версии легализации (отмывания) преступных доходов связана с именем Мейера Лански, «который за счет игорных заведений, расположенных на Кубе, переводил неправомерно полученные денежные средства из Швейцарии на Кубу, а затем переправлял их во Флориду, что создавало картину возвращения зарубежных инвестиций в Америку на законных основаниях» [4; С. 19-20].

Интересным фактом в данной сфере, например, является автомойка, которая в день очень сильного снегопада записала, что было обслужено 120 клиентов, а по факту к ним никто не обращался.

Таким образом, очевидным является только то, что термин «отмывание преступных доходов» имеет американское происхождение и возник в 20-х годах XX века.

При изучении официальных источников, в первую очередь необходимо заметить, что «отмывание денег» - это относительно новый неологизм, впервые использованный в газетах во времена Уотергейтского скандала 1973 года, юридический же смысл понятие обрело в 1970 году в США.

Интересно, что в российском законодательстве существует два термина: «легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенного преступным путем» и «легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем». В соответствии со статьей 174 Уголовного кодекса Российской Федерации (УК РФ) под легализацией (отмыванием) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем понимается

«совершение финансовых операций и других сделок с денежными средствами или иным имуществом, заведомо приобретенными... преступным путем, в целях придания правомерного вида владению, пользованию и распоряжению указанными денежными средствами или иным имуществом» [1].

В свою очередь Федеральный закон № 115-ФЗ от 7 августа 2001 года «О противодействии легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» устанавливает, что «легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, - придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом, полученными в результате совершения преступления» [2].

До 2013 года признаком предмета преступления в сфере отмывания выделяли легализуемое имущество, которое не может быть приобретено посредством совершения преступлений, предусмотренных статьями 193, 194, 198, 199, 199.1 и 199.2, то есть всевозможных уклонений от исполнения обязанностей. Ученые оправдывали наличие таких исключений тем, что в результате совершения вышеназванных преступлений не происходит приобретение имущества, напротив, оно скрывается. Федеральным законом от 28.06.2013 № 134-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части противодействия незаконным финансовым операциям» преступления, предусмотренные статьями 193, 194, 198, 199, 199.1 и 199.2, стали предикатными. То есть, было признано, что лицо, совершившее вышеназванные преступления, тоже приобрело незаконный доход. Например, при уклонении от уплаты налогов происходит увеличение имущества преступника за счет средств, не поступивших в государственный бюджет.

Зарубежная практика указывает на отсутствие единого подхода к определению термина «легализация (отмывание) преступных доходов». Например, французский законодатель относит к преступным исключительно доходы, полученные от террористической деятельности, мошенничества, торговли наркотиками, организованной преступности, а также доходы коррупционного характера. В свою очередь, нормативно-правовые акты Казахстана, Грузии

и Финляндии признаю уголовно-наказуемым отмывание любых доходов, приобретенных преступным путем.

Исходя из существующих российских нормативно-правовых актов, регулирующих отношения в исследуемой сфере, становится очевидным, что понятия «легализация» и «отмывание» в данном контексте являются равнозначными и, как следствие, взаимозаменяемы. Однако у понятия «легализация преступных доходов» имеется недостаток, исходя из буквального толкования данного понятия, можно сделать вывод о положительном характере данного процесса с точки зрения его правовых последствий. Как отмечают А.Г. Мовсисяна и С.Б. Огнивцева «отмывание незаконных доходов – это целиком нелегальный процесс, с которым необходимо бороться, используя методы, применяемые к преступным деяниям» [5; С.183]. То есть, термин «легализация» используется в положительном значении в качестве «признанного законом» или в нейтральном – «допускаемого законом», в то время как «отмывание» - в отрицательном смысле: «связанный с преступной деятельностью».

Некоторые ученые отмечают, что термин «отмывание» носит бытовой характер, что, по их мнению, затрудняет его использование в нормотворчестве. Как отмечает В.Ю. Туранин, «отмывание - это юридический жаргонизм» [6; С. 106]. В то же время, по мнению М.Б. Костровой, на сегодняшний день «считать «отмывание» жаргонным словом нельзя». Очевидно, это связано с тем, что оно давно стало официальным термином.

Не можем сказать, что термин «отмывание» лаконично вписывается в нормативно-правовые акты, в то же время не существует очевидных причин для противодействия введению данного термина в официальную юридическую терминологию, в которую он уже входит. Непонятным остаются и причины, по которым законодатель все еще использует связку терминов «отмывание» и «легализация» преступных доходов.

Стоит заметить, что почти во всех зарубежных научных и нормативных источниках используется термин «moneylaundering» (отмывание денежных средств), а также «launderedmoney» (отмытые денежные средства).

Думается, что применение понятия «отмывание», заимствовано российским законодателем из понятийного аппарата правовых систем западных стран, не отвечает требованиям юридической техники стилистического оформления нормативно-правовых актов. Стоит отметить, что «отмывание» - это термин, распространенный на международной арене и в законодательстве зарубежных стран и не имеющий аналогов в русском языке. Более того, иначе невозможно перевести термины, использованные в международных актах, сохранив их значение. Таким образом, использование термина «отмывание» допустимо в юридическом языке, поскольку он полностью отражает исследуемое явление, а также уже нашел свое место в российском научном сообществе и научной литературе.

Таким образом, отождествление понятий «легализация» и «отмывание» представляется необоснованным, поскольку понятие «легализация» имеет позитивный характер и правовые последствия. Легализация предполагает признание на официальном, законодательном уровне юридических фактов, документов. Например, легализация документов – придание документу юридической силы (апостиль, нострификация); легализация однополых браков – признание однополых браков на территории государства; легализация программного обеспечения – отказ от использования так называемой «пиратской» продукции и т. п. Процесс «легализации преступных доходов» по правовому содержанию никогда не сможет стать легальным, так как изначально является преступлением. Легализованные деньги в любом случае останутся преступными (теневыми, грязными) деньгами, но при этом влитыми в экономику страны, и нелегитимность их оборота не прекратится.

Термин «отмывание» носит бытовой характер, однако он уже вошел в официальное юридическое употребление в России в 2003 году, когда наше государство стало членом Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (ФАТФ). ФАТФ был создан в 1989 году, а значит, уже тогда на мировой арене «отмывание» стало юридическим понятием и начало использоваться в других странах именно в таком виде. Необходимо вывести из

употребления термин «легализация» в отношении преступных доходов, оставив термин «отмывание». Представляется достаточным использование именно этого термина.

### **Список литературы:**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации [от 13.06.1996 № 63-ФЗ]. – СЗ РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
2. Федеральный закон от 07.08.2001 № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма». – СЗ РФ. – 2001. – № 33 (часть I). – Ст. 3418.
3. Безценный А.П. Постатейный практический комментарий к Федеральному закону от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» для работников кредитных организаций. – М., 2005. – 367 с.
4. Зубков В.А., Осипов С.К. Российская Федерация в международной системе противодействия легализации (отмыванию) преступных доходов и финансированию терроризма. – М.: Издательский Дом «Городец», 2006. – 752 с.
5. Мовсесян А.Г., Огневцев С.Б. Международные валютно-кредитные отношения: учебник. – М., 2006. – 310 с.
6. Туранин В.Ю. Юридический жаргон: понятие, примеры и оценка // Юрислингвистика, 2011. – С. 102-108.

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*



**НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ.  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Электронный сборник статей по материалам XLVII студенческой  
международной научно-практической конференции*

№ 12 (47)  
Июнь 2018 г.

В авторской редакции

Издательство АНС «СибАК»  
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, офис 4.  
E-mail: mail@sibac.info

16 +



**СибАК**  
[www.sibac.info](http://www.sibac.info)