

Научный центр «LJournal»

Рецензируемый научный журнал

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

№103, Ноябрь 2023
(Часть 5)



Самара, 2023

T33

Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования» №103, Ноябрь 2023 (Часть 5) - Изд. Научный центр «LJournal», Самара, 2023 – 228 с.

doi: 10.18411/trnio-11-2023-p5

Тенденции развития науки и образования - это рецензируемый научный журнал, который в большей степени предназначен для научных работников, преподавателей, доцентов, аспирантов и студентов высших учебных заведений как инструмент получения актуальной научной информации.

Периодичность выхода журнала – ежемесячно. Такой подход позволяет публиковать самые актуальные научные статьи и осуществлять оперативное обнародование важной научно-технической информации.

Информация, представленная в сборниках, опубликована в авторском варианте. Орфография и пунктуация сохранены. Ответственность за информацию, представленную на всеобщее обозрение, несут авторы материалов.

Метаданные и полные тексты статей журнала передаются в наукометрическую систему ELIBRARY.

Электронные макеты издания доступны на сайте научного центра «LJournal» - <https://ljournal.org>

© Научный центр «LJournal»
© Университет дополнительного
профессионального образования

УДК 001.1
ББК 60

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Черноятов Александр Михайлович

Кандидат экономических наук, Профессор

Царегородцев Евгений Леонидович

Кандидат технических наук, доцент

Пивоваров Александр Анатольевич

Кандидат педагогических наук

Малышкина Елена Владимировна

Кандидат исторических наук

Ильященко Дмитрий Павлович

Кандидат технических наук

Дробот Павел Николаевич

Кандидат физико-математических наук, Доцент

Божко Леся Михайловна

Доктор экономических наук, Доцент

Бегидова Светлана Николаевна

Доктор педагогических наук, Профессор

Андреева Ольга Николаевна

Кандидат филологических наук, Доцент

Абасова Самира Гусейн кызы

Кандидат экономических наук, Доцент

Попова Наталья Владимировна

Кандидат педагогических наук, Доцент

Ханбабаева Ольга Евгеньевна

Кандидат сельскохозяйственных наук, Доцент

Вражнов Алексей Сергеевич

Кандидат юридических наук

Ерыгина Анна Владимировна

Кандидат экономических наук, Доцент

Чебыкина Ольга Альбертовна

Кандидат психологических наук

Левченко Виктория Викторовна

Кандидат педагогических наук

Петраш Елена Вадимовна

Кандидат культурологии

Романенко Елена Александровна

Кандидат юридических наук, Доцент

Мирошин Дмитрий Григорьевич

Кандидат педагогических наук, Доцент

Ефременко Евгений Сергеевич

Кандидат медицинских наук, Доцент

Шалагинова Ксения Сергеевна

Кандидат психологических наук, Доцент

Катермина Вероника Викторовна

Доктор филологических наук, Профессор

Полицинский Евгений Валериевич

Кандидат педагогических наук, Доцент

Жичкин Кирилл Александрович

Кандидат экономических наук, Доцент

Пузыня Татьяна Алексеевна

Кандидат экономических наук, Доцент

Ларионов Максим Викторович

Доктор биологических наук, Доцент

Афанасьева Татьяна Гавриловна

Доктор фармацевтических наук, Доцент

Байрамова Айгюн Сеймур кызы

Доктор философии по техническим наукам

Лыгин Сергей Александрович

Кандидат химических наук, Доцент

Заломнова Светлана Петровна

Кандидат педагогических наук, Доцент

Биймурсаева Бурулбубу Молдосалиевна

Кандидат педагогических наук, Доцент

Радкевич Михаил Михайлович

Доктор технических наук, Профессор

Гуткевич Елена Владимировна

Доктор медицинских наук

Матвеев Роман Сталинарьевич

Доктор медицинских наук, Доцент

Аирапов Баходурджон Пулотович

Кандидат филологических наук, Доцент

Шамутдинов Айдар Харисович

Кандидат технических наук, Профессор

Найденов Николай Дмитриевич

Доктор экономических наук, Профессор

Романова Ирина Валентиновна

Кандидат экономических наук, Доцент

Хачатурова Карине Робертовна

Кандидат педагогических наук

Кадим Мундер Мулла

Кандидат филологических наук, Доцент

Григорьев Михаил Федосеевич

Кандидат сельскохозяйственных наук

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ X. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
Степанова К.Г. Актуальные вопросы квалификации посредничества во взяточничестве.....	9
Степанова К.Г. Взятничество: понятие, проблемы квалификации.....	11
Стрельникова И.Ю. Эволюция идеи исполнимости судебного решения в отечественной правовой мысли.....	13
Стрыгина С.В. Соотношение свободы и ответственности в современных условиях развития общества.....	17
Тагиев Г.Х. Соотношение категорий «цифровые права» и «естественные права»	20
Терентьев А.В. Тенденции развития законодательства о статусе судьи в Российской Федерации.....	22
Тур В.Г. Участие Православной церкви в перевоспитании несовершеннолетних преступников в конце XIX - начале XX вв.....	24
Фендрикова Е.В., Гармашев М.А. Проблемы развития социального страхования в России на примерах ранних лет.....	27
Цырендэшиева В.Ц. Применение технологии блокчейн в сфере корпоративной кибербезопасности.....	30
Чернышова А.И., Рябчиков В.В. Иммунитеты в уголовном судопроизводстве	34
Чирьев И.С., Жукова П.С., Малин П.М. Отдельные аспекты реализации уголовно-процессуального принципа неприкосновенности личности в отношении осужденных к лишению свободы.....	36
Шаназарова Е.В. Классификация оснований прекращения уголовного дела и уголовного преследования	39
Шаназарова Е.В., Белунина С.Д. Правовая природа института прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа.....	42
Шаназарова Е.В., Войнова А.Д. Проблема источников права в истории правовой мысли ..	45
Шаназарова Е.В., Шумова В.Д. Судебное производство по уголовному делу с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа	47
Ысманова Р.З., Аманов А.А. Срок давности в уголовном праве.....	50
РАЗДЕЛ XI. ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	53
Батыров А.Б., Саньярова Р.Р. Интеграция туркмен в Республике Башкортостан на основе культурных и экономических взаимоотношений	53
Грязнов С.А., Кузнецов М.И., Николаев П.П. Стандарты лоббистской деятельности в Европе	56
Максимов А.А. Средства массовой информации – как инструмент манипуляции общественным сознанием	59
Тарасова М.В. Геополитические и внешнеполитические факторы динамики этнополитических процессов в Республике Крым	61

Янова М.В. Проблемы современного общества и особенности социального взаимодействия в молодежной среде	64
РАЗДЕЛ XII. НАУКИ О ЗЕМЛЕ	68
Агеев М.В. Анализ и сравнительная характеристика сельскохозяйственных угодий Астраханской области и Республика Калмыкия.....	68
Арчекова А.А. Защита скважин от коррозии тампонажного камня.....	70
Болдырева Е.И. Современная характеристика восстановления городских почв на примере г. Астрахани	73
Васильев А.Ю. Современное влияние антропогенной деятельности на почву города Камызяк.....	75
Васильева В.Ю. Особенности эффективного применения геоинформационных систем в процессе исследования особо охраняемых природных территорий.....	78
Власова А.А. Новейшие методы добычи битуминозной нефти: технологические прорывы и вызовы	81
Вундерзе А., Баклушина И.В. К вопросу об использовании водных ресурсов в странах Центральноазиатского региона	83
Долгополова Е.Н. Волны прорыва ледяных заторов и их влияние на формирование русел рек в зоне многолетнемерзлых пород	86
Иванова Е.Ю., Соловьева А.Д. Экологическая политика Тульской области.....	90
Комиссарова С.А. От органических материалов к нефти и газу.....	94
Ласточкин Е.И., Рампилова М.В., Рампилов М.О., Посохов В.Ф., Хромова Е.А. Амфиболы в апатитоносных габбро-диоритах Телегинского массива (Юго-Западное Забайкалье)	96
Ледяев К.А. Соблюдение безопасности на всех этапах консервации и ликвидации скважин.....	99
Максимов Д.Н. Изучение особенностей антропогенного воздействия на почву	102
Марьин Е. В. О некоторых аспектах мониторинга земель.....	104
Медведь В.С., Иванова Е.Ю. Реализация экологической политики в области решения проблем состояния окружающей среды на территории городского округа Воскресенск Московской области	107
Мискевич И.В. Особенности формирования гидролого-гидрохимических условий в лагунных устьях рек арктических островов на примере о. Вайгач.....	111
Москалева С.А., Ларина А.В. От географии к геоэкологии и землеустройству: к 40-летию научно-педагогической деятельности Валерия Николаевича Масляева.....	115
Мулдагалиева М.К. Влияние лимитирующих факторов на рекреационную деятельность регионов Юга России	121
Перхун А.К. Влияние атмосферных явлений на туризм в южных регионах России.....	123
Селезнёва Е.С. Сибирская Нефть	126
Синцова Н.В. Изучение современного содержания цинка в почве города Астрахани	129
Фильберт Д.И. Влияние процесса загрязнения на окружающую среду Астраханской области	131
Шпаков А.А. Моделирование месторождения с горизонтальными скважинами.....	133

РАЗДЕЛ XIII. ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	137
Алексеева С.А. Ментальность человека севера: особенности этнопсихологического комплекса эвенов и эвенков якутии в условиях вечной мерзлоты	137
Ахметов Д.И. Первый редактор газеты «Керэшен сузе» («Слово кряшен») А.Н. Малов (Ямаш Игеней): воспоминания современников	139
Васильченко О.А. Крестьянская семья на российском Дальнем Востоке (вторая половина XIX – начало XX вв.): социально-исторический аспект	142
Грязнов С.А., Кузнецов М.И., Николаева И.В. Историческая перспектива: российская языковая политика и планирование	144
Гусев А.А. Британская политика воздушного контроля в южной аравии.....	147
Кошина О. В., Мещеряков С. В. «Полки нового строя» – армия Нового времени.....	152
Курников Т.Д., Лаврентьева М.А. Фронт в Тылу – Невидимые Герои Великой Отечественной Войны	156
Ляпанов А.В. Данные Ведомости о количестве населения по сословиям в городах и уездах Владимирского наместничества	161
Скляр Л.Н. Развитие книжного дела в России в начале XX века.....	164
Смирнова С.Д. «Пчеловодное дело». По страницам «вятских губернских ведомостей» (1889–1903 гг.).....	166
Фоменко В.А., Яновский В.С. Комплекс археологических памятников в урочище Индышбаши в Карачаево-Черкесии (итоги осмотра 2022 г.).....	171
Чайка М. И., Лаврентьева М.А. Атака мертвецов. Оборона крепости Осовец во время Первой Мировой войны	177
Янова М.В. Формирование новых направлений историографии в региональной истории ..	180
РАЗДЕЛ XIV. АГРОНОМИЯ	193
Журавлев Н.Н., Зубик И.Н. Адаптация голубики высокорослой (<i>Vaccinium corymbosum</i> L.) к условиям открытого грунта в условиях г. Москвы.....	193
Иванов Д.И., Мосевнин И.В., Рожнова Я.А. Структура урожая картофеля сорта Гала в зависимости от системы защиты растений	195
Иванов Д.И., Прокина Л.Н., Рысева Н.А., Рожнова Я.А. Влияние концентрации препарата Ультрамаг комби и амидного азота на урожайность зерна яровой пшеницы	198
Иванов Д.И., Рысева Н.А., Рожнова Я.А. Влияние кратности обработки и концентрации препарата Ультрамаг комби и амидного азота на экономическую эффективность производства семян яровой пшеницы.....	201
Иванов Д.И., Рысева Н.А., Рожнова Я.А. Развитие стеблевой ржавчины на яровой пшенице в зависимости от кратности обработки и нормы применения препарата Ультрамаг комби и амидного азота	204
Иванова В.Е., Николаева З. В., Крюкова А.В. Биоэкологические особенности капустной моли и прогнозирование её численности в условиях Псковской области	207
Колесниченко Т.В. Анализ гибридов кукурузы.....	209
Мамиев Д.М. Эффективность гербицидов на посевах кукурузы	212
Сахоненко А.Н. Особенности черенкования некоторых видов и форм калин в условиях г. Москвы.....	215

Тедеева А.А. Вегетационный период гороха в зависимости от применения стимуляторов роста	218
Тедеева А.А. Применение стимуляторов роста на посевах гороха.....	220
Тедеева А.А. Технология возделывания зернобобовых культур	222

РАЗДЕЛ X. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Степанова К.Г.

Актуальные вопросы квалификации посредничества во взяточничестве

Российский государственный университет правосудия (Крымский филиал)

(Россия, Симферополь)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-248

Аннотация

В статье определено, что в современных условиях проблемными для правоприменителя остаются вопросы квалификации посредничества во взяточничестве с учетом сложности уголовно-правовой оценки таких действий и их отграничения от смежных составов преступлений. Таким образом в статье рассмотрены проблемы квалификации взяточничества. Выявлено, что для того, чтобы определить правильную квалификацию преступления, необходимо обладать способностью правильно разграничивать их между собой и отделять от других смежных составов преступлений. Также определено, что актуальным остается вопрос о необходимости квалификации «получения взятки в значительном размере», если данное деяние связано с вымогательством взятки, либо в составе группы лиц по предварительному сговору или организованной группы.

Ключевые слова: квалификация, посредничество, коррупция, уголовно-правовая оценка, получение взятки, взяткодатель.

Abstract

The article determines that in modern conditions, the issues of qualification of mediation in bribery remain problematic for law enforcement officers, taking into account the complexity of the criminal legal assessment of such actions and their delimitation from related crimes. Thus, the article examines the problems of qualifying bribery. It has been revealed that in order to determine the correct classification of a crime, it is necessary to have the ability to correctly distinguish between them and separate them from other related crimes. It has also been determined that the issue of the need to qualify “receiving a bribe in a significant amount” remains relevant if this act is related to the extortion of a bribe, or as part of a group of persons by prior conspiracy or an organized group.

Keywords: qualification, mediation, corruption, criminal legal assessment, bribery, bribe giver.

На современном этапе развития общества, как и во все времена, взяточничество является отрицательным фактором и противодействие коррупции имеет особую практическую значимость. Методы взяточничества постоянно развиваются, меняется правосознание граждан, рушится авторитет власти и распространяется правовой нигилизм.

Разрешение актуальных вопросов противодействия преступлениям коррупционной направленности имеет, безусловно, важное значение как для отечественной уголовно-правовой науки, так и для судебно-следственной практики. Высокая степень общественной опасности указанных преступлений заключается в нарушении нормальной деятельности государственного аппарата и дискредитации государственных институтов и государства в целом перед обществом.

Актуальность выбранной темы исследования также обусловлена высокой латентностью указанной категории преступлений, поскольку ни одна из сторон коррупционной схемы не заинтересована в сообщении о преступлении.

В современных условиях проблемными для правоприменителя остаются вопросы квалификации посредничества во взяточничестве с учетом сложности уголовно-правовой оценки таких действий и их отграничения от смежных составов преступлений.

Далее обратимся к исследованию Я. С. Порфирьева [4, С. 6] и рассмотрим проблемы квалификации взяточничества. Таким образом, обращаясь к мнению автора, отметим, что, во-первых, для того чтобы определить правильную квалификацию преступления, необходимо обладать способностью правильно разграничивать их между собой и отделять от других смежных составов преступлений. Вопрос о разграничении преступлений взяточничества и смежных составов преступлений – один из наиболее частых вопросов, который недостаточно разработан теорией уголовного права.

Объектами взяточничества являются общественные отношения, обеспечивающие работу государственного аппарата, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений. Объектом коммерческого подкупа считается реализация прав и обязанностей лица, осуществляющего управленческие функции в коммерческой и иной организации [3, с. 251].

Субъекты должностных преступлений – должностные лица. Субъекты коммерческого подкупа – лица, которые выполняющие управленческие функции в коммерческой или иной организации (п. 1 Примечания к ст. 201 УК РФ). Также эти составы преступлений отличаются по объективной стороне. При коммерческом подкупе предмет преступления передается до совершения деяния в интересах дающего, а передача взятки может быть осуществлена как до, так и после совершения действий в пользу взяткодателя или представляемых им лиц.

Степень общественной опасности получения взятки определяется нарушением установленного порядка осуществления должностными лицами своих служебных полномочий, грубым нарушением интересов государственной службы [2].

Следует отметить, что коммерческий подкуп – деяние, посягающее на нормальное функционирование рыночных отношений, ослабляет нормальную деятельность лиц, которые осуществляют управленческие функции в коммерческих организациях.

Кроме того, коммерческий подкуп представляет собой наименее общественно-опасное деяние по сравнению с взяточничеством.

Предметом взяточничества являются денежные средства или иные имущественные блага, а при злоупотреблении должностными полномочиями предмет – материальные выгоды в иной форме.

Достаточно частой является проблема разграничения мошенничества и взяточничества. Разграничение данных составов приведено в п. 24 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 09 июля 2013 года № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» [2]. Если должностное лицо, наделенное соответствующими полномочиями, либо в силу должностного положения может способствовать совершению деяния или способно оказать общее покровительство, либо попустительство по службе, то для квалификации деяния как получения взятки не имеет значения отсутствие у взяткополучателя намерения выполнить обещанное. Несмотря на разъяснения Пленума ВС РФ на практике допускаются ошибки при квалификации данных преступлений.

Далее рассмотрим следующую проблему. Так актуальным остается вопрос о необходимости квалификации «получения взятки в значительном размере», если данное деяние связано с вымогательством взятки, либо в составе группы лиц по предварительному сговору или организованной группы. В ч. 2 ст. 290 УК РФ регламентируется ответственность за получение взятки в значительном размере. При анализе статьи 290 УК РФ можно обратить внимание на то, что получение взятки в значительном размере совершается при наличии признаков, представленных в пунктах «а» и «б» ч. 5 ст. 290 УК РФ [1], следовательно, необходимость квалифицировать вышеупомянутые действия как взятку в значительном размере отсутствует.

Еще одним вопросом является определение момента окончания получения взятки. В Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 09 июля 2013 года № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» [2] решению данного вопроса посвящены отдельные положения. В соответствии с п. 10

Постановления «...получение и дача взятки, а равно незаконного вознаграждения при коммерческом подкупе, посредничество во взяточничестве в виде непосредственной передачи взятки считаются оконченными с момента принятия должностным лицом, либо лицом, выполняющим управленческие функции в коммерческой или иной организации, хотя бы части передаваемых ему ценностей. При этом не имеет значения, получили ли указанные лица реальную возможность пользоваться или распоряжаться переданными им ценностями по своему усмотрению...» [2].

Следовательно, можно сделать вывод, что невозможно применять при квалификации взяточничества критерий разграничения оконченного преступления или покушения на него.

Еще одна проблема – минимальный размер предмета взятки, так как передаваемый предмет может иметь ценность (конфеты, цветы, кофе и т.п.) или вообще может не представлять интерес для получателя взятки (что-то, изготовленное руками взяткодателя).

В настоящее время можно говорить о криминализации взяточничества в незначительном размере, то есть сумме, не превышающей двадцать пять тысяч рублей. Если при рассмотрении некоторых случаев дачи/получения взятки мы понимаем, что передаваемое/получаемое вознаграждение не имеет цели обеспечить конкретное поведение или действие должностного лица в пользу взяткодателя, и сумма вознаграждения очень мала, то можно сделать вывод о минимальном воздействии на служебные отношения, а, следовательно, на малозначительность деяния.

Таким образом, вышеперечисленные проблемы и вопросы говорят о наличии пробелов и противоречий в законодательстве при квалификации взяточничества. Данные проблемные аспекты в законодательстве, судебной практике иногда могут являться преградой для привлечения должностных лиц к уголовной ответственности, тем самым создавая негативные тенденции коррупционных преступлений, которые порождают сокрушительные социальные последствия.

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023) // Собрание законодательства РФ. – 17.06.1996. – № 25. – ст. 2954.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 № 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» // Российская газета. – № 154. – 17.07.2013.
3. Кузнецов, А. П. Доктринальное толкование уголовной ответственности за мелкое взяточничество, предусмотренное статьей 291.2 УК РФ / А. П. Кузнецов // Актуальные вопросы обеспечения экономической безопасности: теория и практика. – 2019. – С. 252-261.
4. Порфирьева, Я. С. Квалификация взяточничества: актуальные проблемы / Я. С. Порфирьева // Юридический факт. – 2023. – № 196. – С. 6-9.

Степанова К.Г.

Взяточничество: понятие, проблемы квалификации

*Российский государственный университет правосудия (Крымский филиал)
(Россия, Симферополь)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-249

Аннотация

В статье определено, что исходя из складывающейся правовой ситуации в России в области исследуемого института, можно прийти к выводу о том, что в настоящее время количество актов официального толкования норм уголовного законодательства недостаточно, что приводит к отсутствию единого подхода к пониманию основных понятий и правильной квалификации преступлений. Такие обстоятельства непосредственно влияют на эффективность действия уголовно-правовых норм и сказываются на безошибочности юридической квалификации.

Ключевые слова: взяточничество, коррупционные преступления, получение взятки, посредничество во взяточничестве, мелкое взяточничество.

Abstract

The article determines that based on the emerging legal situation in Russia in the field of the institution under study, we can come to the conclusion that at present the number of acts of official interpretation of the norms of criminal law is insufficient, which leads to the lack of a unified approach to understanding the basic concepts and correct qualifications crimes. Such circumstances directly affect the effectiveness of criminal law norms and affect the accuracy of legal qualifications.

Keywords: bribery, corruption crimes, taking a bribe, mediation in bribery, petty bribery.

Среди коррупционных преступлений наиболее распространенным и опасным является взяточничество. Содержание взяточничества составляют преступления, предусмотренные ст. 290 «получение взятки», 291 «дача взятки», 291.1 «посредничество во взяточничестве» и 291.2 «мелкое взяточничество» Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) [1].

Ошибка в квалификации и, как следствие, назначение более мягкого наказания могут ослабить эффективность борьбы с соответствующей категорией преступлений, поскольку законодатель закрепил для конкретного вида преступлений именно те правовые последствия, которые он считал наиболее оптимальными для борьбы с данным видом противоправных деяний.

Проблема заключается в том, что должностные лица, осуществляющие оперативно-розыскную деятельность в рассматриваемой сфере, нередко считают свою работу завершённой уже в момент выявления преступления, не заботясь о надлежащем оформлении результатов проведенных мероприятий и не принимая во внимание судебную перспективу того материала, который был получен в ходе проведения оперативно-розыскных мероприятий (далее – ОРМ).

Предполагается, что ответственность за взяточничество должна наступать независимо от времени получения должностным лицом взятки – до или после совершения им действий либо бездействия в пользу взяткодателя или представляемых им лиц, а также независимо от того, были ли указанные действия заранее обусловлены взяткой или договоренностью с должностным лицом о передаче за их совершение взятки. Данная позиция созвучна практике судов [4, С.6].

Только правильная квалификация совершенного преступного деяния, в результате которой назначается наказание в пределах санкции соответствующей статьи Особенной части УК РФ, позволяет говорить о справедливости назначенного наказания. Статья 6 УК РФ определяет именно принцип справедливости основополагающим при назначении наказания и иных мер уголовно-правового воздействия.

Правильная квалификация преступлений возможна только при непосредственном разделении деяний между собой и от смежных составов.

На практике довольно-таки часто возникают проблемы при разграничении составов преступлений, как взяточничество и мошенничество, несмотря на наличие существенных различий в объективной и субъективной стороне таких деяний. С целью разрешения возникающих споров в Постановлении Пленума ВС РФ № 24 [3] содержатся разъяснения, направленные на отграничение таких составов. Отдельное внимание в данном случае должно быть уделено такому квалифицирующему признаку взятки, как ее вымогательство, предусмотренное п. «б» ч.5 ст.290 УК РФ. Проблема квалификации в данном случае связана с уголовно-правовой оценкой такого деяния, а также его отличие от вымогательства как самостоятельного вида преступного деяния, совершаемого против собственности по ст. 163 УК РФ.

В соответствии с п.18 Постановления Пленума ВС РФ № 24 под вымогательством взятки понимается требование, которое предъявляется должностным лицом, направленное на ее получение и при этом сопровождающееся угрозой совершения таких действий/бездействия, которые могут причинить вред законным интересам лица, а также заведомое создание таких условий, при которых происходят действия по передаче определенных предметов. В практике такие действия специального субъекта зачастую расцениваются как преступления

мошеннической направленности. Однако для того чтобы квалифицировать деяние в соответствии с п. «б» ч.5 ст. 290 УК РФ не является обязательным установление факта реальной возможности осуществить такую угрозу. Если же возникает ситуация, когда должностное лицо изначально требует передать ему денежные средства либо иные ценности, а затем использует различные угрозы, выражающиеся в применении оружия, физического насилия и иных действий, то такие деяния специального субъекта в первую очередь квалифицируются как вымогательство, а затем преобразовываются в вымогательство как самостоятельное преступление [4, С.8].

Такие действия подлежат квалификации по ст. 163 УК РФ. В ситуации, когда в процессе вымогательства взятки специальный субъект совершил действие/бездействие, нарушающее права и законные интересы физического или юридического лица, то содеянное может быть дополнительно квалифицировано по ст.ст.285, 286 или 201 УК РФ.

Важно отметить, что в ситуации, когда состав не полностью входит к другой состав, то данный вид конкуренции отсутствует. В соответствии с п.22 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09 июля 2013 года №24 следует, что «содеянное взяткополучателем подлежит квалификации как получение взятки за незаконные действия, совершенные в связи со служебным положением, и за злоупотребление должностными полномочиями, превышение должностных полномочий» [3].

Другая проблема квалификации – это когда содеянное субъектом подпадает под действие общей и специальной нормы. То есть общая норма включает в себя описание деяния в более широком смысле, а специальная норма обладает всеми ее признаками, но содержит в себе конкретизацию одного либо нескольких из них. В данном случае зачастую судами первой инстанции допускаются нарушения норм УК РФ, поскольку не должно быть двойного вменения квалификации одного и того же преступного события одновременно по общей и специальной норме, так как никто не может быть повторно осужден за одно и то же преступление.

Таким образом, согласимся с мнением Абдусаламова Д. М., Бурмистров И. А., что исходя из складывающейся правовой ситуации в России в области исследуемого института, можно прийти к выводу о том, что в настоящее время количество актов официального толкования норм уголовного законодательства недостаточно, что приводит к отсутствию единого подхода к пониманию основных понятий и правильной квалификации преступлений [4, С.9]. Такие обстоятельства непосредственно влияют на эффективность действия уголовно-правовых норм и сказываются на безошибочности юридической квалификации.

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023) // Собрание законодательства РФ. – 17.06.1996. – № 25. – ст. 2954.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023) // Собрание законодательства РФ. – 24.12.2001. – № 52 (ч. I). – ст. 4921.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 № 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» // Российская газета. – № 154. – 17.07.2013.
4. Абдусаламова Д. М., Бурмистров И. А. Проблемы квалификации взяточничества // Актуальные исследования. – 2023. – №2 (132). Ч.II. – С. 6-9.

Стрельникова И.Ю.

Эволюция идеи исполнимости судебного решения в отечественной правовой мысли

*Крымский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»
(Россия, Симферополь)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-250

Аннотация

В статье рассматриваются взгляды отечественных мыслителей на исполнимость судебных решений, проанализированы подходы к пониманию категории исполнимости. Приведен анализ современной судебной практики.

Ключевые слова: исполнимость судебных постановлений, законная сила судебных постановлений.

Abstract

The article examines the views of Russian thinkers on the enforceability of court decisions, analyzes approaches to understanding the category of enforceability. The analysis of modern judicial practice is given.

Keywords: enforceability of court rulings, legal force of court rulings.

Одним из наиболее эффективных способов защиты прав и законных интересов лица является судебная защита. Судебная статистика подтверждает, что количество дел с каждым годом увеличивается. Принятые судами судебные постановления являются эффективными средствами защиты нарушенных прав в том случае, если они отвечают критериям законности, обоснованности, а также определенности, безусловности, полноты. Однако даже если судебные постановления отвечают всем этим критериям, но остаются не исполненными, то такое положение дел нельзя назвать эффективным средством защиты. Ценность судебного акта состоит в его исполнимости.

Вопрос об исполнимости судебных постановлений стал предметом исследования в юридической науке относительно недавно. При этом следует отметить, что понятие исполнимости рассматривается в различных аспектах: как обязанность государства обеспечить принудительное исполнение судебных постановлений, так и способности последних быть исполненными.

Если говорить о степени изученности проблематики исполнимости судебных постановлений, то в первую очередь обращает внимание, что наиболее разработанным вопросом, затрагивающим отдельные аспекты исполнимости, является принудительное исполнение судебных постановлений. Однако эти вопросы не раскрывают всех аспектов заявленной темы.

Так, среди дореволюционных исследователей стоит отметить труды С.Е. Десницкого, Н.М. Коркунова, Б.Н. Чичерина, В.С. Соловьева.

В дореволюционных трудах об исполнимости говорили только в контексте обязанности государства обеспечить принудительное исполнение судебных решений.

Так, еще С.Е. Десницкий в своем Представлении о учреждении законодательной, судительной и наказательной власти в Российской империи сутью наказательной власти видел «производить суд во исполнение».

Н.М. Коркунов исполнимость судебного решения выводил из его обязательности, отмечая что «решение, постановленное большинством судебной коллегии, обязательное для всех в государстве, должно быть, конечно, точно также обязательно и для членов самой этой коллегии, оставшихся в меньшинстве. Если мнение данного члена отвергнуто большинством, он должен, как и все, подчиниться решению большинства и в дальнейшей своей служебной деятельности руководиться не своим личным мнением, а тем, что принято большинством» [1; с. 396]. Судебные решения в исполнение приводят особые исполнительные органы – судебные приставы.

Б.Н. Чичерин отмечал, что «приговор представляет сложное решение, в котором различаются три стороны: 1) установление факта; 2) приложение закона; 3) предписание судебной власти об исполнении приговора» [13; с. 320]. Первые две стороны составляют раскрытие права, или приговор в собственном смысле, а третья есть проявлением власти. «Судья, руководящий судом, всегда предписывает исполнение...». Исполнение Б.Н. Чичерин относил к административным функциям. Для этого суд должен иметь свои исполнительные органы и его приказания должны беспрекословно исполняться. Исполнение судебных приговоров предоставляется или полиции, или судебным приставам.

В.С. Соловьев, рассуждая о исполнении судебного решения, делает акцент на том, что должен быть баланс между частными и публичными интересами. Так, он отмечает, что

«денежный штраф за всякую обиду частного лица не удовлетворяет потерпевшую сторону (например, семью убитого) и не воздерживает обидчика, особенно если он богат, от дальнейших злодеяний». И далее отмечает, что «когда каждому приходится мстить за свои обиды, то за что же он будет нести тягости, налагаемые государственным бытом?». Отсюда главный вывод, чтобы «оправдать свои требования от частных лиц, государство должно взять их интересы под свою действительную защиту; чтобы решительно упразднить частное право кровавой мести, государство должно превратить его в публичное, т.е. принять на себя его исполнение» [8; с. 54].

Таким образом, в дореволюционный период исполнимость связывали с обязанностью государства обеспечить принудительное исполнение судебных решений. И если сначала это касалось решений по публичным делам, то со временем эта обязанность распространилась и на судебные решения по гражданско-правовым спорам.

Советские юристы рассматривали исполнимость судебного решения шире, чем просто возможность его принудительного исполнения. Появляется дискуссия о том, является ли исполнимость самостоятельным свойством судебного решения или проявлением иных свойств, таких как законность, обязательность.

Так, в советской литературе исполнимость как свойство законной силы рассматривали С.Н. Абрамов, Д.И. Полумордвинов, Т.М. Яблочков и др. [1, 10, 11].

Например, Т.М. Яблочков называл исполнимость главным юридическим эффектом законной силы судебного решения наряду с неопровержимостью. При этом исполнимость рассматривал как способность решения подлежать принудительному исполнению [14; с. 195]. Под законной силой судебного решения понимал формальную истину, которая окончательно и безвозвратно устанавливает правовые отношения между сторонами [14; с. 194].

В тоже время, другие советские юристы исполнимость судебного решения выводят из свойства обязательности последнего.

Так, Н.А. Чечина рассматривала исполнимость как проявление общеобязательности решения, а не самостоятельное его свойство. «Свойство решения быть приведенным в исполнение принудительно, носит название исполнимости... Без исполнимости обязательность теряет свое содержание, так как исполнимость и есть практическое осуществление обязательности. Обязательность решения по отношению к субъектам спорного правоотношения выступает именно как исполнимость» [12; с. 159].

Например, Н.Б. Зейдер выводит исполнимость из обязательности, а обязательность судебного решения – из требования законности. Так, он отмечал, что «вступившее в законную силу судебное решение приобретает свое основное свойство – становится обязательным для всех государственных учреждений, предприятий, колхозов и иных кооперативных и общественных организаций, должностных лиц и граждан. Это свойство судебного решения выражает саму сущность законной силы судебного решения» [5; с. 119]. Н.Б. Зейдер анализируя советский гражданский процесс отмечал, что «будучи постановлено в определенном процессуальном порядке, на основании материалов, собранных и проверенных судом в соответствии с требованиями закона, судебное решение содержит в себе такое суждение, которое является истинным и единственно правильным при данных условиях» [5; с. 62]. Также он отмечает, что суждение, выраженное в судебном решении, имеет обязательное значение. «Ему должны подчиниться и участники дела, и широкий круг лиц и органов, которых решение суда, как акт, исходящий от органов государства, может коснуться» [5; с. 62].

В свою очередь, из свойства обязательности судебного решения проистекают остальные свойства или последствия законной силы судебного решения: неизменность, неопровержимость, преюдициальность, исключительность, исполнимость судебного решения.

Под исполнимостью решения Н.Б. Зейдер понимает возможность принудительного исполнения судебного решения, т.е. осуществления специальными государственными органами – органами исполнения судебных решений – ряда мероприятий, которые направлены на реализацию судебного решения помимо воли лица, обязанного по этому решению. При этом об исполнимости как свойстве решения может идти речь только в отношении решений,

вынесенных в удовлетворение иска о присуждении. В исполнимости судебного решения, вступившего в законную силу, проявляется принудительный характер судебного решения. Но в тоже время исполнимость решения не совпадает с принудительным характером судебного решения вообще. Принудительный характер является более широким, включая в том числе исполнимость. При этом любое судебное решение носит принудительный характер, но не всякое решение обладает исполнимостью в смысле способности быть принудительно реализованным при посредстве соответствующих мер [5; с 171].

Согласно третьей точке зрения, которая получила свое распространение в советской юридической науке, исполнимость рассматривали как самостоятельное свойство судебного решения.

Так, М.А. Гурвич отмечал, что исполнимость решения о присуждении выражает обязанность органов принудительного исполнения, возникшую на основании содержащегося в таком решении приказа, направленного к этим органам, т.е. одно из последствий действия решения. При этом, несмотря на то, что это действие возможно после вступления решения в законную силу (за исключением ряда случаев), это «не влечет за собой ни логически, ни юридически признания исполнимости составной частью законной силы решения» [4; с. 49]. Законную же силу решения М.А. Гурвич рассматривал как «его неизменяемость, обеспеченную недопустимостью его обжалования (опротестования) и вынесения нового решения по тому же иску, одновременно являющаяся моментом, с которого осуществляется действие решения – подтверждение, изменение или прекращение спорного правоотношения» [4; с. 49].

В современной юридической науке также нет единого мнения относительно исполнимости судебных постановлений. Также существует три точки зрения, когда исполнимость рассматривают как свойство законной силы судебного постановления [2; с. 181], его обязательности или самостоятельное свойство [7; с. 10].

Кроме того, различают два подхода к пониманию исполнимости. Согласно первому, исполнимость понимается как гарантия принудительного исполнения специально уполномоченными органами. Согласно второму, под исполнимостью понимается такое свойство судебного постановления, благодаря которому предписания суда должно позволять его реально (фактически, физически) исполнить [9; с. 404].

Исполнимость судебных постановлений имеет большое практическое значение и признается судебной практикой. Например, Судебная коллегия по гражданским делам Верховного Суда РФ отменила решения нижестоящих судов, по причине того, что суд не указал на то, кто из ответчиков, в каком объеме и в какие сроки должен исполнить обязанности, указанные в судебном решении, что не соответствует требованию о его исполнимости [17].

По другому делу о признании незаконным бездействие администрации г. Смоленска Судебная коллегия по административным делам Верховного Суда РФ отменила судебные акты нижестоящих судов, указав на неправильное определение судом первой инстанции обстоятельств, имеющих значение для административного дела, что повлекло нарушение одного из обязательных принципов судопроизводства – исполнимость судебного постановления [15].

Верховный Суд Российской Федерации выполняя функцию по даче разъяснений по вопросам судебной практики также указывает на необходимость учитывать требование исполнимости судебных постановлений. Например, в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 28 июня 2022 г. № 21 «О некоторых вопросах применения судами положений главы 22 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации и главы 24 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации» указано, что для обеспечения исполнимости судебного решения, в котором указано на принятие административным ответчиком (органом или лицом, наделенными публичными полномочиями) конкретного решения, совершение определенного действия, в резолютивной части решения суда указывается разумный срок принятия решения, совершения действия [18].

В п. 13 Обзора судебной практики по вопросам применения законодательства об охране окружающей среды (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 24 июня 2022 г.) также указано,

что само по себе возложение на ответчика обязанности разработать проект рекультивации земельного участка не является надлежащим способом возмещения вреда окружающей среде, не ведет к восстановлению ее нарушенного состояния, а решение суда при удовлетворении таких требований не будет отвечать требованиям исполнимости судебного акта [16].

В вышеперечисленных примерах Верховный Суд РФ указал на решения судов, которые заведомо не имели возможности быть реально исполненными.

Таким образом, современная судебная практика учитывает наличие такого требования к судебным постановлениям как исполнимость. При этом, исполнимость понимается не просто как гарантия принудительного исполнения специально уполномоченными органами, а именно как свойство судебного постановления, благодаря которому предписания суда должно позволять его реально (фактически, физически) исполнить.

1. Абрамов С.Н. Гражданский процесс. Москва: Юрид. изд-во, 1948. 482 с.
2. Гражданский процесс : учебник / под ред. С. В. Никитина. – Москва: РГУП, 2016. – 388 с.
3. Гурвич М.А. Решение советского суда в исковом производстве. Москва, 1955. 128 с.
4. Гурвич М.А. Судебное решение: теоретические проблемы (извлечение) // Журнал административного судопроизводства. – 2020. – №4. – С.49-61.
5. Зейдер Н.Б. Судебное решение по гражданскому делу. Москва: Издательство «Юридическая литература», 1966. 192 с.
6. Коркунов Н.М. Русское государственное право. Т.1. Введение и общая часть. Издание 6-е. СПб: Типография М.М. Стасюлевича, 1909. 623 с.
7. Невский И.А. Исполнимость постановлений судов общей юрисдикции и арбитражных судов в контексте задач гражданского судопроизводства: автореф. дис... кандидата юридических наук : 12.00.15 / Саратов. гос. акад. права. Саратов, 2005. 26 с.
8. Соловьев В. Право и нравственность. Минск Москва Харвест АСТ, 2001. 190 с.
9. Стрельникова И.Ю., Трофимов С.А., Руденко А.В., Бондарчук И.В. К вопросу исполнимости судебных актов // Евразийский юридический журнал. – 2022. – №9 (172). – С. 404-405.
10. Полумордвинов Д.И. Законная сила судебного решения. Тбилиси, 1964. 188 с.
11. Чечина Н.А. Норма права и судебное решение. Л., 1961. 78 с.
12. Чечина Н.А. Избранные труды по гражданскому процессу / Сост. Е.Ю. Новиков, Н.С. Лосев; предисл. Н.М. Кропачев, С.А. Белов, Т.И. Яковлева, И.А. Тур, М.И. Горлачева. 2-е изд. СПб.: Изд-во С.-Петербур. Ун-та, 2021. 656 с.
13. Чичерин Б.Н. Курс государственной науки. Ч.1. Общее государственное право. Москва: Типо-Литография Выс. Утв. Т-ва И.Н. Кушнерев и К, 1894. 481 с.
14. Яблочков Т.М. Учебник русского гражданского судопроизводства. 1910. 260 с.
15. Кассационное определение СК по административным делам Верховного Суда РФ от 17 февраля 2016 г. № 36-КГ15-22 // СПС «Гарант».
16. Обзор судебной практики по вопросам применения законодательства об охране окружающей среды (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 24 июня 2022 г.) // СПС «Гарант».
17. Определение СК по гражданским делам Верховного Суда РФ от 9 августа 2022 г. № 78-КГ22-30-К3 // СПС «Гарант».
18. Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 28 июня 2022 г. № 21 «О некоторых вопросах применения судами положений главы 22 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации и главы 24 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС «Гарант»

Стрыгина С.В.

Соотношение свободы и ответственности в современных условиях развития общества

*Саратовский национальный исследовательский
государственный университет им. Н.Г. Чернышевского
(Россия, Саратов)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-251

Аннотация

В статье поднимается актуальная проблема соотношения свободы и ответственности в условиях современного развития общества. Затрагиваются вопросы свободного выбора в мире высоких технологий. Подчеркивается роль права в реализации активности.

Ключевые слова: свобода, нравственные нормы, право, ответственность, выбор, активность, взаимные обязательства.

Abstract

The article raises the current problem of the relationship between freedom and responsibility in the conditions of modern development of society. Issues of free choice in the world of high technology are touched upon. The role of law in the implementation of activity is emphasized.

Keywords: freedom, moral standards, law, responsibility, choice, activity, mutual obligations.

В условиях преобразования общества вопросы свободы и ответственности приобретают особое значение. Они регулируются как правовыми, так и моральными нормами.

Так как различные формы общественного сознания имеют много общих черт и существенно влияют друг на друга, необходимо учитывать, что многие явления в правовой сфере отражаются не только в правовом сознании, но и влияют на другие формы сознания, а также часто ими порождаются.

Природа человека такова, что он может изменять жизненные обстоятельства, создавая новые условия жизнедеятельности. Он способен рефлексивно относиться к условиям своей жизни, определенным образом их обозначая и осмысливая. Оценивая их, он либо приспособливает их к своим нуждам, либо преобразовывает, реализуя в этом свободу действий.

От эффективности правового и морального регулирования зависит связь общей и индивидуальной воли, а также состояние и направленность индивидуальной воли.

Следует отметить, что во всем мире возрастает нравственный прогресс, что проявляется в осознании все большего количества людей и стран в ответственности за будущее. Он заметен в активном отношении субъектов к своей деятельности, поскольку стоит угроза существования человека как вида. Так, по заключению ООН, люди и планета вступают в совершенно новую геологическую эпоху – антропоцен. Это означает, что человек стал главным двигателем изменений окружающей среды, что накладывает на каждого жителя Земли особые обязательства.

Поэтому Организацией Объединенных Наций была принята «Концепция устойчивого развития», поставившая перед всеми странами задачу выстраивать свое существование так, чтобы деятельность и удовлетворение потребностей современного общества не наносило вред для последующих поколений [1].

Межчеловеческое пространство образовано через различные отношения, отнесения одних людей к другим. В действительности социообразующим фактором являются взаимные обязательства составляющих социума людей, направленных на улучшение возможностей выживания каждого из них.

В условиях современного развития общества человеку приходится постоянно иметь дело с риском, когда важным оказывается решение проблемы «соотношения свободных действий и должного, выполнения должного и ответственности, распределения ответственности между субъектами в структурной иерархии социальных систем» [2].

Экспериментирование и риск стали составляющей частью нашей эпохи. По мере продвижения прогресса, с развитием общества, по мере роста свободы увеличиваются требования, предъявляемые к поведению человека, возрастает социальная (в том числе правовая, нравственная) ответственность личности.

Так, внедрение современных информационных технологий усиливает рискогенность общества, поскольку это затрагивает многие нравственные проблемы, связанные с жизнью человека и его безопасностью, что поднимает на новый уровень проблемы ответственности.

К примеру, внедрение искусственного интеллекта привело к нерешенным нравственным и правовым проблемам. Это подтверждает значимость социальной ответственности, необходимости соблюдения индивидами и группами основных норм, обязанностей и свобод совместного общежития. Она жизненно необходима, поскольку появление все новых глобальных рисков связано с проблемой человека и общества при внедрении, например,

достижений медицинской генетики, прорывом в области редактирования генома, клонирования, использование тканей эмбрионов в медицинских целях и т.д.

Влияние внешних условий всегда опосредуется разумом, волей человека. Человек не простой пассивный продукт обстоятельств, объект воспитания, он творец самого себя как общественного существа. В этом смысле сущность человека не только объективирована, но и субъективирована, ибо выступает как продукт его социальной деятельности. Только через собственную активность, включение в совместную с другими деятельность человек «образует самого себя».

Как пишет Л. Фуллер: «Не существует способов, посредством которых закон может заставить человека жить на том уровне совершенства, к которому этот человек способен. За работоспособными критериями для формирования суждений закон должен обращаться к своему кровному родственнику — морали долга» [3].

Кроме того, это и внутреннее отношение субъекта к должному, выражающееся в установке на сознательное максимальное использование возможностей свободной, активной деятельности, с осознанием обязанности общества на определение отрицательных последствий, за те виды нравственных и правовых нарушениях, которые оно признает. В этом будет проявляться как нравственное, так и правовое начало.

Ответственность, будучи элементом свободы в целом, выступает как элемент правовой и нравственной системы. Названные аспекты своеобразны в каждом из ее видов. Так моральная связана с выполнением должного на основе внутреннего убеждения в его необходимости, в то время как в области правовой ответственности выполнении должного может осуществляться субъектом и вопреки желанию.

Надо сказать, что целью закона является не уничтожение или ограничение свободы, а наоборот, ее сохранение и расширение. Для права важно, чтобы человек отчетливо представлял ту меру свободы, которая не несет в себе заряд разрушения, зла и несправедливости. Задача права заключается в том, чтобы допускать такую активность, которая была бы совместима с требованиями общественной нравственности.

Нравственное и правовое сознание всегда дает оценку нормам или претендует на выражение в норме, а правовые и нравственные отношения возникают в силу существующих норм и реализуют эти нормы. Оно играет активную роль в поведении людей, придает упорядоченность и внутреннее единство социальной жизни.

И моральная и правовая ответственность повышаются по мере роста возможностей сознательной активной деятельности, роста влияния данной личности на действия и судьбы других людей, поэтому ее величина за одни и те же деяния может быть различной. Они отличаются по объему в зависимости от того, на какие элементы поведения они распространяются. Моральная ответственность носит всеобъемлющий характер, охватывает все элементы поведения. Если право является инструментальной ценностью в обществе, то и нравственные устремления людей будут нацелены, в конечном итоге, на стремление к развитию общества, ибо от развития каждого зависит развитие всех.

Нормативное регулирование общественных отношений представляет собой вопрос о возможности и необходимости возложения ответственности человека за его поступки, ее видах и границах, условиях и предпосылках. Это связано с проблемой соотношения свободы и необходимости, которые являются неразделимыми и взаимообусловленными составляющими современного человека.

Как писал Гегель: «Идея права — свобода, и подлинного ее понимания мы достигаем лишь тогда, когда познаем ее в ее понятии и его наличном бытии» [4]. При этом свободный выбор всегда предполагает определенные ограничения.

Признание прав и свобод высшей ценностью касается каждого человека. Однако важное значение имеют социальные функции каждого человека, его ответственность перед другими людьми, обществом в целом и государством.

«Свобода, — отмечал Э. Кант, — ...единственное первоначальное право, присущее каждому человеку в силу его принадлежности к человеческому роду» [5].

Свобода человека – это ответственность за разумный выбор способа своего существования, поскольку от этого зависит в настоящее время безопасное существование всех.

1. ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – режим доступа URL: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R
2. Бахитова Ф.С. Свобода и ответственность в системе общественных отношений. Автореф. диссертация канд. филос. наук, Черкесск, 2004, 19с. [Электронный ресурс]. – режим доступа. URL: <http://www.dissercat.com/content/svoboda-i-otvetstvennost-v-sisteme-obshchestvennykh-otnoshenii>
3. Фуллер Л. Мораль права. [Электронный ресурс]. – режим доступа URL: <http://filoslib.narod.ru/files/FullerMoralPrava.PDF>
4. Гегель Георг Вильгельм Фридрих Философия права. Сочинения. [Электронный ресурс]. – режим доступа URL: <https://www.marxists.org/russkij/hegel/phil-prava.pdf>
5. Кант И. Критика чистого разума. М., 1998. 655 с.

Тагиев Г.Х.

Соотношение категорий «цифровые права» и «естественные права»

ООО «БИОТЕХ»
(Россия, Москва)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-252

Аннотация

В настоящей статье опровергнута теоретическая позиция о том, что цифровые права по своей правовой сущности могут относиться к естественным правам человека и приведена противоположная позиция, подробно раскрывающая причины, по которым цифровые права, несмотря на их стремительное развитие и распространение, являются лишь инструментом реализации естественных прав человека.

Ключевые слова: цифровые права, естественные права человека.

Abstract

This article refutes the theoretical position that digital rights by their legal essence can be related to natural human rights and presents the opposite position, detailing the reasons why digital rights, despite their rapid development and dissemination, are only a tool for the realization of natural human rights.

Keywords: digital rights, natural human rights.

Как представляется, цифровые права относятся к индивидуальным правам, которые граждане имеют при использовании цифровых технологий. Например, право на конфиденциальность данных и право на свободное общение в интернете, право на защиту своих цифровых операций и (или) транзакций, право на доступ к интернету, право на цифровую безопасность. Понятно, что данные права являются неизбежными и необходимыми для любого лица. Рожкова М.А. отмечает, что ранее использовался термин интернет-права, что, по ее мнению, являлось не вполне правильным, поскольку цифровые права охватывают больший спектр отношений, нежели просто интернет-права (Рожкова, 2021 : 35).

В научной доктрине существует дискуссия по вопросу отнесения цифровых прав к естественным правам человека. Под естественными правами, автор статьи подразумевает те, которые носят биосоциокультурный характер. Такие права, следовательно, отвечают самой человеческой природе в биологическом, социальном и даже культурном смысле. Они характерны для человека с момента его рождения и остаются с ним до момента его смерти. К ним можно отнести: право на жизнь, на свободу, на безопасность, на достоинство, неприкосновенность. Некоторые философы выделяли право на собственность. Однако, право собственности как естественное право человека может оспариваться некоторыми аргументам.

Например, в различные эпохи, в разных государствах формирование института частной собственности складывалось совершенно по-разному и так же по-разному контролировалось (ограничивалось). На основании даже этого аргумента едва ли можно говорить о том, что право собственности есть естественное право человека. Обратным аргументом будет служить то, что человеку издревле была присуща определенное разграничение собственного жилища, места остановки, пребывания и т.д. К тому же, нельзя не обращать внимание, что так или иначе институт права собственности, хоть и с различиями, сформировался в абсолютно каждом обществе (сообществе) на Земле. В итоге понятно, что это неприкосновенные и характерные для человеческой сущности права. Они, разумеется, признаются международными организациями и имеют свою юридическую защиту.

Цифровые права, напротив, связаны с взаимодействием и коммуникацией в цифровой среде. Они отражают особенности и вызовы, возникающие в связи с использованием технологий и доступом к информации. Цифровые права имеют свою специфику, связанную с использованием технологий, и не всегда соответствуют концепции естественных прав. Важно подчеркнуть, что непризнание цифровых прав естественными ни в коем случае не влечет за собой непризнание цифровых прав в принципе правами человека.

Согласно одной из точек зрения, цифровые права можно отнести к естественным правам. Минимальным аргументом будет тот факт, что жизнь современного человека уже настолько завязана на различных высоких технологиях, что нормальная жизнедеятельность, без учёта цифровизации, будет просто невозможно. Некоторыми авторами цифровые права определяются как «разновидность естественных прав, когда жизнедеятельность организма человека сопряжена с компьютерными устройствами или искусственным интеллектом посредством цифровых алгоритмов или как притязание на них для улучшения подобным образом здоровья; разновидность личных прав человека как биометрические (цифровые) данные образа человека» (Зырянов, 2019 : 82). Такое мнение, представляется ошибочным, поскольку в нем описывается скорее не «право», а инструменты, с помощью которых жизнь в человеке может поддерживаться. Человек, таким образом, реализует !!! Это никак не противоречит основной концепции естественных прав, в частности праву на жизнь. Это и есть право на жизнь. Равно как и естественное право человека на безопасность отлично соответствует цифровому праву на безопасность. При этом цифровые права возможно реализовать только при определенных условиях (наличие оборудования, подключения к сети-интернет и т.д.), что не является надежным доводом в пользу отнесения цифровых прав к естественным правам человека.

Складывается вывод о том, что в современных реалиях, пока что, не сложилось всех необходимых обстоятельств, для того, чтобы мы могли включить какое-либо цифровое право в естественное право человека. На сегодняшний день, скорее верно будет отметить то, что цифровые права, как и любые другие права не могут существовать без наличия и реализации естественных прав человека. Они первичны и являются фундаментальными. В ином случае, тогда можно было бы предположить, что, к примеру, и избирательное право является естественным правом человека. Но опять же, избирательное право лишь основывается на фундаментальном праве человека на свободу, но само по себе естественным для человека не является. Цифровые права являются скорее средством реализации естественных прав и не обладают самостоятельной юридической ценностью, которая позволила бы включить их или хотя бы приравнять к естественным правам человека.

1. Рожкова М.А. «Категории «цифровое право», «цифровые права» и «цифровая валюта» в российском праве» // Право цифровой экономики. М.: Статут, 2021. С. 476.
2. Зырянов И.А. «Цифровые права человека как проблема социально-юридического механизма обеспечения естественных прав и свобод» // Правовая политика и правовая жизнь. 2019. № 4. С. 81-87.

Терентьев А.В.

Тенденции развития законодательства о статусе судьи в Российской Федерации

*Московский педагогический государственный университет
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-253

Аннотация

В статье рассматриваются тенденции развития законодательства о статусе судьи в Российской Федерации. Конституционно закреплена роль судьи как судебного органа при реализации функций судебной власти. Установлено, что любые процессуальные действия, проводимые судьями, в определенном законом процессуальном порядке, являются правосудием, и наделяют их в их деятельности властными полномочиями от имени государства. Реализация функций судебной власти возможна через деятельность судей, которые обладают специфическими возможностями и способностями по принуждению граждан к неукоснительному исполнению закона. Установлено, что судья обладает высоким потенциалом в разрешении возникающих в обществе конфликтов и споров, восстановлении справедливости и законности.

Ключевые слова: судья, правовой статус, суд, полномочия, правосудие, отправление правосудия, правопорядок.

Abstract

The article discusses the trends in the development of legislation on the status of a judge in the Russian Federation. The role of the judge as a judicial body in the implementation of the functions of the judiciary is constitutionally fixed. It is established that any procedural actions carried out by judges, in accordance with the procedural procedure defined by law, are justice, and endow them with authority in their activities on behalf of the state. The implementation of the functions of the judiciary is possible through the activities of judges who have specific capabilities and abilities to compel citizens to strictly comply with the law. It is established that the judge has a high potential in resolving conflicts and disputes arising in society, restoring justice and legality.

Keywords: judge, legal status, court, powers, justice, administration of justice, law and order.

Особое значение в российском законодательстве отводится определению конституционного статуса судьи, выступающего персонифицированным носителем судебной власти, существенной гарантией которой является ее способность осуществлять беспристрастное и справедливое правосудие. Согласно ч. 1 ст. 120 Конституции России судьи независимы и подчиняются только Конституции РФ и федеральному закону.

В тоже время Закон о судебной системе определяет судью как орган, входящий в систему судебной власти (ч. 2 ст. 4). Судебная власть в лице судьи призвана разрешать споры между гражданами и организациями, непосредственно вытекающие из их отношений, регулируемых правом. При этом принцип подчиненности судей только «закону» предполагает исключение всякого вмешательства в деятельность судьи со стороны со стороны государственных и муниципальных органов, должностных лиц и граждан. Отправление правосудия должно осуществляться на условиях, исключающих постоянное воздействие на судей.

Определяя сущность судебной власти, стоит заметить, что в качестве такой выступают те ее признаки, которые являются специфическими и позволяют отличить ее от иных видов государственной деятельности. Думается, что именно специфика деятельности судебной власти по отправлению правосудия определяет особенное место судебной власти в системе разделения властей и отражает значимость такой в Российской Федерации. Что непосредственно способствует принципу независимости судей, то есть установлению «законом» такой системы материальных, процессуальных и социальных гарантий, направленных на организационную поддержку и защиту судей и иных лиц, участвующих в отправлении правосудия, от какого

либо вмешательства со стороны различных политических сил, государственных органов, участников правосудия и других заинтересованных лиц в осуществление судебной власти.

Общество заинтересовано в такой судебной власти, где судьи исполняют требования закона независимо и беспристрастно, подчиняясь только закону и в рамках установленной законодательством процедуры [7, с. 3]. Достижение независимости судей - не самоцель судебной власти [2, с. 25]. Ее не следует абсолютизировать – принцип независимости судей имеет подчиненное отношение к более важной конституционной цели обеспечения беспристрастности, объективности и справедливости правосудия [4, с. 105].

Поскольку судья – это физическое лицо, очевидно, для реализации конституционного положения об отправлении правосудия необходимо признание за ним также статуса государственного судебного органа, обеспечивающего объективное и беспристрастное правосудие и способного защитить права и свободы человека [6, с. 43], осуществляющего свою деятельность в соответствии с общепризнанными международно-правовыми актами, Конституцией РФ и федеральными законами.

При этом судьи являются тем основополагающим инструментом судебной системы, и максимально приближены к населению, и призваны оперативно и доступно обеспечивать реализацию и защиту конституционных прав граждан, поскольку категории и виды рассматриваемых судьями дел неразрывно связаны именно с повседневной жизнью людей и взаимоотношениями между ними. Работа судьи требует осторожности и внимания, усидчивости и сдержанности, самоотверженности и мужества. Суды обязаны с одинаковым расположением относиться к сторонам в юридическом споре [5, с. 9]. Судьи не должны подвергаться попыткам вмешательства в их профессиональную деятельность, связанную с непосредственным разрешением дел в любой форме. Они не обязаны кому-либо давать разъяснения по делам, находящимся в их производстве. Тем более давать указания или советы, оказывать моральное или психологическое давление. Реализация конституционных положений, касающихся независимости судей и осуществления правосудия только судом, обеспечивается, с одной стороны, действием ст. 294 УК РФ, если преступное посягательство выразилось во вмешательстве кого бы то ни было в деятельность суда. С другой стороны, ст. 286 УК РФ устанавливает ответственность за превышение должностных полномочий в случае, если кто-либо из должностных лиц незаконно присвоил себе судебские полномочия при принятии того или иного решения. Уголовная ответственность, предусмотренная данными статьями, представляет уголовно-правовую гарантию независимости судей [1, с. 38]. В случае угрозы судьбе физической расправой федеральным законодательством предусмотрены меры со стороны правоохранительных органов России по физической защите судей и членов их семей.

Определяя сущность судебной власти, стоит заметить, что в качестве такой выступают те ее признаки, которые являются специфическими и позволяют отличить ее от иных видов государственной деятельности. Думается, что именно специфика деятельности судебной власти по отправлению правосудия определяет особенное место судебной власти в системе разделения властей и отражает значимость такой в Российской Федерации. Самостоятельность судебной власти заключается в наличии у арбитра возможности судить о праве, определяя его на основе собственного внутреннего убеждения [3, с. 25]. Суждение о праве заключается в том, что объектом правосудия являются спорные правоотношения, которые находятся в стадии конфликта. Примечательно, что сущность судебной власти теряет смысл без наличия определенного спора или конфликта. В соответствии с чем, можно утверждать, что судебная деятельность, кроме установленных в законодательстве принципов, может признаваться таковой лишь при условии соответствия ее определенным критериям, среди которых: властный, сознательный и целенаправленный характер.

Существует точка зрения, согласно которой деятельность судей, как органа судебной власти заключается в возможности и способности легального, осуществляемого в строгом соответствии с актуальными социальными нормами-обычаями, авторитетом, правовым принуждением разрешения различных социальных конфликтов. С данным мнением следует

согласится лишь с той оговоркой, что правосудие осуществляется на основании правовых норм, что и отражает легальность данной деятельности.

Еще одной немаловажной особенностью судебной власти является его непосредственная связь с правом, поскольку она опирается на него. Судебная власть призвана применять, реализовывать и защищать правовые предписания. Несмотря на то, что судебные решения приобретают законную силу для участвующих в деле лиц и понимаются как окончательный результат применения нормы права, суды не уполномочены на установление или создание норм права в том понятии, в котором оно определено для законодателя. Исполнение вынесенного решения обеспечивается силой государственного принуждения.

Судьи выполняют большой объем иных полномочий организационного и обеспечивающего характера в своей деятельности, в том числе обеспечивают защиту прав граждан, что положительно отражается на росте общественного доверия к судебной системе. Бесспорно, что они выступают арбитрами в решении всех конфликтных ситуаций и неопределенностей, а также споров о праве, которые не уполномочены решать иные судебные органы. Вследствие этого, реализация функций судебной власти стала возможна через деятельность судей, которые обладают специфическими возможностями и способностями по принуждению граждан к неукоснительному исполнению закона.

Наряду с этим, судья призван не только поддерживать порядок, а чаще всего восстанавливать его, поскольку в процессе конфликта происходит противодействие сторон, нарушение социального взаимодействия, которое непосредственно влечет нарушение правопорядка.

Таким образом, приходим к выводу о том, что значимость полномочий судьи в Российской Федерации, которая подчеркивается закреплением их на конституционном уровне, справедливо свидетельствует о самостоятельности и независимости судьи, его высоком потенциале в разрешении возникающих в обществе конфликтов и споров, которые выступают гарантией и неотъемлемым условием развития России как социального демократического и правового государства, в котором основной ценностью выступают интересы, права и свободы каждого человека, а также восстановление и поддержание правопорядка.

1. Беспалько В.Г. Современное правосудие как элемент правовой культуры и объект уголовно-правовой охраны // Российская юстиция. 2008. № 6. С. 38.
2. Вилкова Т. Процессуальные гарантии независимости судей в уголовном судопроизводстве // Уголовное право. 2014. № 2. С. 100 – 105.
3. Дикова И.В. Специфика судебной власти в системе разделения властей // Закон и право. 2022. № 6. С. 24-26.
4. Комаров А.Н. Статус судей РФ: беспристрастность и независимость? // Российский судья. 2002. № 6. С. 23 – 24.
5. Терехин В.А. Самостоятельность судебной власти и независимость судей как гарантия прав человека // Государство и право. 2001. № 8 С. 43.
6. Шеломанова Л.В. Понятие и сущность категории «независимость судей» в конституционном праве России // Конституционное и муниципальное право. 2012. № 7. С. 9.
7. Фоков А.П. Судебная власть: накануне VIII Всероссийского съезда судей. С. 3.

Тур В.Г.

Участие Православной церкви в перевоспитании несовершеннолетних преступников в конце XIX - начале XX вв.

*ФГБОУВО Российский государственный университет правосудия
(Россия, Симферополь)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-254

Аннотация

В статье приводятся сведения причинах и резком росте уголовной преступности в среде детей и несовершеннолетних в России второй половины XIX - начале XX вв., изменении законодательства с целью обеспечения воспитания несовершеннолетних преступников в

изоляции от взрослых. Характеризуя критическую ситуацию, сложившуюся в империи в упомянутый период, автор анализирует и вводит в оборот некоторые архивные документы, позволяющие раскрыть участие церковных православных организаций и, в частности, монастырей в содержании и перевоспитании несовершеннолетних осужденных.

Ключевые слова: российская империя, Православная церковь, монастыри, перевоспитание несовершеннолетних преступников.

Abstract

The article provides information about the causes and sharp increase of criminal crimes among children and underages in Russia in the second half of XIX-XX centuries, changes of legislation to ensure the underage criminals re-education by isolation from adults. Describing the critical situation that happend in the empire during the period, the author analyzes and introduce into scientific use some archival documents that allow reveal the participation of Orthodox church organizations and, in particular, monasteries in the maintenance and underage convicts re-education.

Keywords: Russian Empire, Orthodox Church, monasteries, re-education of underage criminals.

Русская православная церковь исторически всегда являлась поборником сохранения нравственности и воспитания прихожан в духе строгого соблюдения основных христианских заповедей, изложенных в Нагорной проповеди. В Российской империи институты церкви были встроены в государственную систему власти, которая осуществлялась через Святейший Правительственный Синод и кроме основных духовных обязанностей часто выполняла функции воспитательного характера не только через проповеди на литургиях, но и через приходские школы, учреждения образования и благотворительные организации. Поэтому не удивительно, что в конце XIX - начале XX вв. ее приходы и монастыри по инициативе властей стали активно привлекаться к мероприятиям по противодействию преступности и правонарушений, прежде всего, среди детей и несовершеннолетних. Кризис традиционных сельских общин, наступивший в результате обезземеливания тысяч крестьянских семей после ликвидации крепостного права 1861 г., привел к росту среди населения городов неквалифицированных рабочих, безработных и бродяг. Как следствие, касаясь только статистики преступлений, совершенных детьми и несовершеннолетними был зафиксирован резкий рост: 433,5 тыс. подсудимых и 79,7 тыс. осужденных. В 1865 г. уже значится 510, тыс. обвиняемых в головных преступлениях и 94 тыс. осужденных [3, с. 898]. Причем рост преступлений в среде детей и подростков постоянно нарастает. Государство оказалось неготовым к столь массовой криминализации несовершеннолетних. Принятые "Устав о предупреждении и пресечении преступлений" 1857 г. с доп. 1863, 1864, 1868, 1869 и 1871 гг., Закон «Об изменении форм и обрядов судопроизводства по делам о преступных деяниях малолетних и несовершеннолетних, а также законоположений об их наказуемости» 1897 г. только закрепили правовой статус данной категории лиц, выведя их из общей массы преступников, но не решил самой проблемы [7].

Дальнейший рост индустрии в городах способствовал притоку люмпен-пролетариата и безработных. Ситуацию усугубляли войны и военные конфликты, разгоревшиеся в условиях перехода к империализму, следствием которых стала не только нехватка средств для социальной поддержки населения, но и сотни тысяч убитых или искалеченных кормильцев не способных даже элементарно прокормить свои семьи. Не смотря на работу полиции, грабежи, кражи, проституция и даже убийства стали отличительной чертой конца XIX - первой четверти XX вв. Империя с ее многовековыми патриархальными традициями - рушилась. Растет групповая преступность среди несовершеннолетних. Доля подростков, совершивших преступление в группе, от всех несовершеннолетних, например, в 1855 году в России составляла 62%, а в 1868 г. уже 67%. [8, с. 33]. К 1880-м годам число преступлений, совершенных лицами не достигшими 18 лет увеличилось в два раза. Причем 83% из них были осуждены за кражу. В начале XXI в. в стране продолжается ежегодный рост преступности в

среднем на 50%, в то время как рост преступности среди несовершеннолетних превышает эту цифру в два раза [1, с.88].

Министр Юстиции Добровольский Н.А. сетует, что в России отсутствует должное количество специальных помещений и мест для содержания несовершеннолетних в тюрьмах и воспитательно - исправительных заведениях. Лица, совершившие преступления в возрасте от 10 до 17 лет содержатся в тюрьмах и исправительных колониях вместе с взрослыми преступниками, что не способствует перевоспитанию первых. Он приводит сведения, что, например в 1907 г. из числа 7874 заключенных несовершеннолетних, содержится со взрослыми арестантами 3522, или почти 45%. Причем из всей массы заключенных несовершеннолетних 7214 (92%) не имеют никаких занятий в заключении. Далее он пишет: «Едва ли нужно пояснять, что подобное положение создает весьма благоприятные условия, для окончательного соращения с доброго пути детей, может быть, иногда только случайно вступивших на стезю порока и преступления...» [4, л. 23].

Кстати, за использование монастырей для перевоспитания несовершеннолетних преступников до того, пока не будет создана сеть необходимых специальных учреждений, ратовали и известные правоведы XIX века. А.М. Богдановский, Н.С. Таганцев, А.Ф. Кистяковский, Д.А. Дриль.

В связи со сложившейся критической ситуацией Опираясь на Указ Его Императорского Величества и письмо товарища Обер-Прокурора Святейшего Синода от 2 декабря 1909 г. № 10655, Святейший Синод обращается к подведомственным духовным установлениям с предложением принять участие в организации содержания и воспитания осужденных несовершеннолетних. В циркулярном документе отмечается, что еще в Уставе от 20 ноября 1864 г. «О наказаниях, налагаемых мировыми судьями» было введено постановление (ст.6), предусматривающая «...помещение несовершеннолетних взамен тюрьмы, в исправительные приюты, где таковые будут учреждены». Два года спустя, 5 декабря 1866 г. Императором утверждены правила в исправительных приютах, в которых, содержится обращении к земству, обществам, духовным установлениям и частным лицам, призыв к учреждению подобных заведений на свои средства, как «благородных и общепользных». Далее Обер-прокурор сетует, что указанные призывы не возымели должного результата, вследствие чего Законом от 2 июня 1897 г. было предписано в упомянутых приютах «...заключение несовершеннолетних преступников, в возрасте от 10 до 17 лет, в таких случаях, когда окажется невозможным поместить их в исправительные заведения, в особых помещениях, устроенных для них при тюрьмах или арестных домах». Однако и это не дало результатов. На всю Россию в таких благотворительных исправительных учреждениях содержалось всего 1500 несовершеннолетних преступников. Обер-Прокурор отмечает, что только Екатерино-Лебяжский мужской монастырь и Черноморско-Мариин-Магдалинский женский монастырь на Кубани «прониклись духовной ревностью истинно христианскому делу спасения погибающих детей, и выразили готовность принять на свое попечение некоторое число воспитанников» [4, л. 24].

Синод отмечает, что в подведомственным ему духовных учреждениях поддержали инициативу. В отдельных случаях в монастыри принимаются миряне, нуждающиеся в духовном врачевании, были созданы многочисленные школы, приюты, богадельни, больницы, странноприимные дома. И Синод отмечает, что в монастыри могут быть приняты на воспитание несовершеннолетние преступники по усмотрению Епархиальных начальников.

При письме прилагается справка, в которой отмечается, что по определениям местных судебных установлений, в монастырях содержались на перевоспитании лица в возрасте до 17 лет: в 1906 г. в 12 епархиях 49 лиц, 1907 г. - в 11 епархиях 36 лиц, в 1908 г. - в 41 епархии, точное число не установлено, но во многих монастырях содержится от 1 до 14 человек.

В приказной части предписания Святейшего Синода отмечается, что «в случае помещения в монастырь малолетних и несовершеннолетних преступников, таковые должны быть подчинены всем правилам монастырской жизни, поручаемы, руководимы в духовной жизни старцам или старицам и назначаемы в послушание или на черные работы по

ближайшему рассуждению монастырского начальства". При этом оговаривается, что «по рассуждению Святейшего Синода, сосредоточив в одной обители большого числа малолетних и несовершеннолетних преступников не должно быть допускаемо во избежание [авт. нарушения во] всей обители иноческой жизни» [4, л.24].

Таким образом, во второй половине XIX - начале XX в России в следствие разрушения патриархальных обычаев и бурного капиталистического развития, растет число лиц, лишившихся средств существования и, как следствие, преступность среди детей и несовершеннолетних. Правительство оказалось не готово обеспечить условия, содержания и перевоспитания несовершеннолетних преступников и было вынуждено использовать тюрьмы и колонии для содержания взрослых. Понимая, что такая ситуация влечет за собой рецидив преступности в среде несовершеннолетних, Император издает ряд законов, позволяющих использовать в качестве мест заключения и воспитания различные благотворительные учреждения. Активная роль в данном процессе отведена Православной церкви во главе со Святейшим Синодом и, в первую очередь, монастырям как наиболее удобным церковным структурам для содержания несовершеннолетних преступников в изоляции, а главное - способным к перевоспитанию оступившихся в жизни детей.

1. Бражников Д.А., Шиян В.И. Криминологические исследования преступности несовершеннолетних в Российской империи XIX - начала XX вв. // Общество и право. 2017. № 3 (61). С.86-89.
2. Васкэ Е.В. Характеристика преступности несовершеннолетних в России на рубеже XIX - XX веков // Вестник Чебоксарского кооперативного института. 2008. № 1. С. 117-126
3. Военно-статистический сборник. Вып. IV. Спб., 1871. - XXX, [4]. С. 922 с.
4. Государственный архив Республики Крым. Ф.138. По благочинию женских монастырей Таврической Епархии. 13.01.1910 - 13.02.1911. Оп.1, д. 37. 67 л.
5. Дубоносова А.Э. Из истории перевоспитания несовершеннолетних преступников Новгородскими монастырями (XIX)- начало XX в. // История государства и права. - М.: Юрист, 2010, № 3. С.37-39.
6. Иваняков Р.И. Церковная благотворительность как средство профилактики и предупреждения преступности несовершеннолетних в истории Российского государства в XVIII-XIX вв. // Актуальные проблемы Российского права. 2011. № 2. С.4-11.
7. Закон «Об изменении форм и обрядов судопроизводства по делам о преступных деяниях малолетних и несовершеннолетних, а также законоположений об их наказуемости» // Правительственный Вестник. № 152, 1897 г. 28 с.; Устав о предупреждении и пресечении преступлений. (Св.Зак. т.14 изд. 1857): Доп. и изм. по Продолж.1863, 1864, 1868, 1869 и 1871 гг: С разъясн. по Уложению о наказаниях изд. 1866 г. и по Уставу о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. VIII. М., 1872. 159 с.
8. Таганцев Н.С. Исследования об ответственности малолетних преступников по русскому праву. СПб, 1871. 144 с.

Фендрикова Е.В., Гармашев М.А.

Проблемы развития социального страхования в России на примерах ранних лет

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет
(Россия, Белгород)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-255

Аннотация

Социальное страхование оказывает значительное влияние на функционирование социальной защиты населения и поддержание стабильности гражданского общества. В статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с проблемами формирования социального страхования в России на примерах ранних лет, где также предлагаются возможные способы решения представленных проблем с целью повышения эффективности функционирования социального страхования при формировании рыночной экономики России в современных условиях экономических потрясений и развития гражданского законодательства.

Ключевые слова: страхование, социальные внебюджетные фонды, проблемы социального страхования.

Abstract

Social insurance has a significant impact on the functioning of social protection of the population and maintaining the stability of civil society. The article discusses current issues related to the problems of forming social insurance in Russia using examples from early years, which also suggests possible ways to solve the problems presented in order to increase the efficiency of the functioning of social insurance in the formation of a market economy in Russia in modern conditions of economic turmoil and the development of civil legislation.

Keywords: insurance, social extra-budgetary funds, problems of social insurance.

Социальное страхование играет важную связующую роль в защите населения от различных ситуационных рисков, оно представляет собой многоуровневую независимую социально-экономическую систему, что указывает на ее важную роль в экономике страны и гражданского общества в целом. Развитие законодательства о социальном обеспечении в России стало важнейшим аспектом прогресса страны в обеспечении благосостояния и защиты своих граждан. За прошедшие годы Россия реализовала различные законодательные рамки и провела политические реформы для удовлетворения потребностей своего населения и создания надежной системы социального обеспечения. В данной статье рассматриваются ключевые вехи развития законодательства о социальном обеспечении в России и освещаются существенные изменения, сформировавшие нынешнюю ситуацию. История закона о социальном обеспечении в России уходит корнями в советскую эпоху, когда государство играло доминирующую роль в обеспечении социальной защиты. В этот период основное внимание уделялось обеспечению основных социальных льгот, таких как здравоохранение, пенсии и трудовые права. Советское правительство создало комплексную систему, включающую схемы обязательного социального страхования и централизованное управление, для предоставления этих льгот населению.

После распада Советского Союза в 1991 году Россия встала на путь экономических и социальных преобразований. Этот переход привел к значительным изменениям в системе социального обеспечения. Страна перешла от централизованного подхода к более диверсифицированной модели, стремясь внедрить рыночные принципы при сохранении мер социальной защиты. В 1990-х годах Россия приняла важнейшее законодательство, призванное адаптировать свою систему социального обеспечения к меняющимся социально-экономическим условиям. Закон РФ от 15 мая 1991 г. № 1244-I "О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС", Указ Президента РФ от 5 мая 1992 г. № 431 "О мерах по социальной поддержке многодетных семей" установили правовую основу социального обеспечения, подчеркнув важность социальной помощи, пенсий и социального страхования. Впоследствии Закон «Об обязательном пенсионном страховании» (2001 г.) ввел накопительную пенсионную систему, переходящую от ранее существовавшей схемы, финансируемой государством.

В последние годы в России наблюдается постоянное расширение и модернизация системы социального обеспечения. Были предприняты усилия по повышению эффективности, доступности и результативности услуг социального обеспечения. Создание Фонда социального страхования (2010 г.) консолидировало управление программами социального страхования, повысив прозрачность и подотчетность. Несмотря на прогресс, российская система социального обеспечения по-прежнему сталкивается с проблемами. Обеспечение равного доступа к социальным льготам, устранение региональных различий и адаптация к демографическим изменениям являются одними из ключевых задач. Российское правительство осознало эти проблемы и работает над реализацией реформ для их эффективного решения.

В ст.3 Федерального закона «Об основах обязательного социального страхования» закреплено понятие «страхового социального риска», которое раскрывается как предполагаемое событие, влекущее изменение материального или социального положения работающих граждан и иных категорий населения, при наступлении которого осуществляется обязательное социальное страхование.

Как правило, полная или частичная потеря трудоспособности, связанная с потерей дохода от основного источника средств к существованию, приобретение групп инвалидности, потерей кормильца, характеризует сущность основных рисков социального обеспечения.

В число страховых социальных рисков входят: безработица, временная или полная утрата трудоспособности, производственное увечье, профессиональное заболевание, потеря кормильца, многодетность, сиротство.

В настоящее время социальная защита до сих пор не в полной мере соответствует существующим экономическим условиям, что отчасти объясняют трудности установления рыночных отношений в стране в условиях экономических потрясений. Потребители страховых услуг не имеют четкого представления о форме и объеме, в которой должно осуществляться обязательное социальное страхование. Основная проблема социального страхования в Российской Федерации - несистемное принятие правовых актов, провозглашающих обязательство по страхованию. Следствием этого являются негативные последствия, такие как социальная несправедливость, то есть низкие взносы на социальное обеспечение в ущерб жизни и здоровью гражданина. На этот вопрос можно ответить, установив единые подходы к расчету суммы страховых сумм и выплат за ущерб жизни и здоровью гражданина в различных законодательных актах. Такое решение будет регулировать равенство граждан РФ по страховым выплатам.

Система обязательного социального страхования, действующая в настоящее и в то время в России, характеризуется следующими особенностями:

- существуют три внебюджетных федеральных социальных фонда: Пенсионный (ПФ), Социального страхования (ФСС) и Обязательного Медицинского страхования (ФОМС). Помимо того, в каждом субъекте Российской Федерации есть территориальный фонд обязательного медицинского страхования (ТФОМС), в соответствии со ст. 13 Федерального закона от 29.11.2010 № 326-ФЗ (ред. от 19.12.2022) "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации - перечисленные фонды покрывают расходы на такие страховые случаи, как достижение пенсионного возраста, временная нетрудоспособность, несчастные случаи на производстве, профессиональные заболевания и необходимость медицинской помощи;
- финансирование расходов, связанных с наступлением страхового события, такого как потеря работы, осуществляется за счет федерального бюджета (до 2001 г. - за счет Фонда занятости и бюджета).;
- определение ставок отчислений в систему обязательного социального страхования - исключительная федеральная прерогатива - осуществляется ежегодно путем принятия специального закона ;
- до 2001 года платежи в систему обязательного социального страхования осуществлялись в форме страховых выплат, большая часть которых была заменена единым социальным налогом (ЕСН);
- все платежи в систему обязательного страхования производятся работодателем (до введения ЕСН работник переводил 1% своей оплаты труда в ПФ).

На сегодняшний день известен ряд ранних проблем, специфичных для каждого из видов обязательного страхования: пенсионного, медицинского, социального. Несбалансированность объема имеющихся финансовых ресурсов и государственных обязательств - в 2001 году, согласно Налоговому кодексу (ч.2 гл.24) поскольку эти налоги носят фискальный характер, замена страховых взносов налогообложением лишает эти средства их целевого назначения, они теряют свой возмездный, эквивалентный и соподчиненный характер по отношению к взносам, тем самым подрывая принципиально важное положение социального страхования, а именно связь между страховыми взносами и заработной платой отдельных сотрудников.

Все большее число работников недобросовестно исключалось из различных схем обязательного социального страхования. С 2003 года работники организаций, перешедших на специальные налоговые режимы, практически были полностью исключены из системы обязательного социального страхования. В среднем страховая компания того времени компенсирует работникам лишь десятую часть пособия по временной нетрудоспособности. Остальная часть этого пособия выплачивается работодателем.

Средства государственных внебюджетных социальных фондов направляются на выплату страховых взносов даже незастрахованным, что свидетельствует об отсутствии реального отделения системы социального страхования от социальной помощи. Например, в 2004 году средства Пенсионного фонда РФ направлялись на работы по укреплению материально-технической базы государственных и муниципальных стационарных учреждений; оказание адресной социальной помощи малоимущим пенсионерам и инвалидам; оказание медицинской и лекарственной помощи на проведение мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий в части оказания материальной помощи неработающим пенсионерам;

Таким образом, существующая в России система социального страхования требует немедленного реформирования вектора социально ориентированных требований меняющейся рыночной экономики как и много лет назад. Развитие законодательства о социальном обеспечении в России представляет собой динамичный процесс, отражающий меняющиеся потребности населения и адаптирующийся к меняющимся социально-экономическим условиям. С момента своего создания в советскую эпоху до наших дней система социального обеспечения в России претерпела значительные реформы и преобразования. Посредством законодательных и политических реформ страна стремилась обеспечить необходимые меры социальной защиты своих граждан. Однако текущие проблемы требуют постоянной приверженности совершенствованию и укреплению системы социального обеспечения, обеспечивая достойное и устойчивое будущее для всех граждан.

1. Симоненко Г.С. К вопросу о реформировании социального страхования // Вестник государственного социального страхования. 2005. № 3.
2. Постановление Правительства РФ от 22.02.1994 года № 101 «О фонде социального страхования» // Российская газета. № 35. 22.02.1994 г.
3. Афанасьев М.А. Особенности инвестирования пенсионных накоплений в УК и НПФ // Вестник государственного социального страхования. 2007. № 4. С. 17
4. Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ (ред. от 19.12.2022) "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации", СПС КонсультантПлюс, электронный ресурс: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107289/ дата обращения 30.10.2023.

Цырендашиева В.Ц.

Применение технологии блокчейн в сфере корпоративной кибербезопасности

*Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова
(Россия, Улан-Удэ)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-256

Аннотация

Пандемия COVID-19 кардинально изменила образ жизни населения, а также повседневную трудовую деятельность по всему миру. Многие компании попытались адаптироваться к возникшим проблемам, перейдя на удаленную работу и внедрив новые технологии и онлайн-сервисы, чтобы поддерживать свой бизнес и минимизировать риски заражения коронавирусом. К сожалению, значительное число этих начинаний было предпринято неосмотрительно, в спешке, без должной осмотрительности во всех соответствующих аспектах, включая кибербезопасность.

По мнению автора, технология блокчейн, которая представляет собой децентрализованный реестр, используемый для защиты цифровой валюты, совершения сделок и транзакций, может обеспечить высокий уровень кибербезопасности.

В рамках данной статьи была исследована концепция, характеристики и необходимость использования блокчейна в управлении кибербезопасностью.

Ключевые слова: дистанционная работа, телеработа, удаленная работа, кибербезопасность, кибератака, киберугроза, блокчейн, пандемия, коронавирус, утечка данных.

Abstract

The COVID-19 pandemic has dramatically changed the lifestyle of the population, as well as daily work activities around the world. Many companies have tried to adapt to the problems that have arisen by switching to remote work and introducing new technologies and online services to support their business and minimize the risks of coronavirus infection. Unfortunately, a significant number of these initiatives were undertaken carelessly, in a hurry, without due diligence in all relevant aspects, including cybersecurity.

According to the author, blockchain technology, which is a decentralized registry used to protect digital currency, transactions and transactions, can provide a high level of cybersecurity.

Within the framework of this article, the concept, characteristics and necessity of using blockchain in cybersecurity management were investigated.

Keywords: remote work, telework, remote work, cybersecurity, cyberattack, cyber threat, blockchain, pandemic, coronavirus, data leak.

Пандемия коронавируса изменила наш образ жизни во многих аспектах, включая социальную сферу и работу. Действительно, карантин вынудил многие страны и их организации, как в государственном, так и частном секторах, расширить возможности дистанционной работы, чтобы обеспечить работу своих организаций. Дистанционная работа - форма занятости, при которой сотрудники могут выполнять часть или всю работу из дома либо иного места, отличного от их рабочего места.

Согласно статистическим данным [4] число тех, кто пользуется удаленной системой, резко возросло на 135% в течение нескольких месяцев. При этом, почти 60% организаций были либо взломаны, либо подверглись кибератакам во время удаленной работы [1, с. 47]. Всемирная организация здравоохранения неоднократно отмечала, что количество кибератак на ее сотрудников и электронную почту увеличилось более чем в пять раз в пандемийный период по сравнению с аналогичным периодом ранее.

Так, за период с января по март 2023 года было зафиксировано около 290 тыс. кибератак. Это на 60% превышает показатель за аналогичный период 2022 года [6].



Рисунок 1.

Очевидно, что большинство нынешних удаленных работников используют персональные устройства для удаленной работы. Так, опрос телеработников, проведенный Форбс, показал, что более 70% сотрудников работают не в специально отведенном для этого офисе [5]. Большая часть из которых используют персональные цифровые устройства с различными операционными системами и конфигурациями. Кроме того, многие компании внедряют в свою деятельность малоизвестные платформы для онлайн-встреч и различные облачные сервисы. Безусловно, все это приводит к потенциальному всплеску угроз безопасности из-за обычных ослабленных мер безопасности, в том числе при взаимодействии с персональными устройствами. Здесь также стоит отметить широкий спектр уязвимостей удаленной работы, включая утечку данных, несанкционированное изменение и кражу личных данных.

Участившиеся кибератаки усилили потребность в инициативах по обеспечению кибербезопасности. Каким же образом уменьшить уязвимости и атаки в области кибербезопасности?

Необходимо найти интеллектуальное решение, которое позволит обеспечить баланс между высокой степенью защиты и удобством использования.

Так, среди многих предложений по борьбе с киберугрозами, предполагаем, что технология блокчейн способна справиться с возникшей проблемой. Блокчейн - это цифровая бухгалтерская книга, которая может обеспечить защиту данных с помощью децентрализованных и одноранговых систем. Далее на рисунке (рис.2) проиллюстрирован алгоритм работы технологии блокчейн.

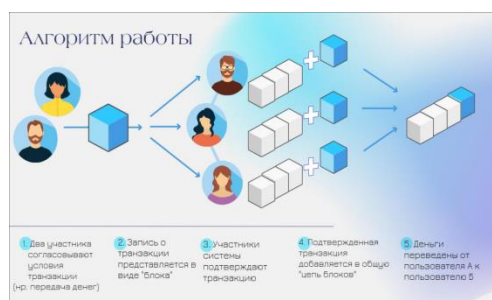


Рисунок 2.

Активное распространение блокчейна было вызвано его выдающимися возможностями в области кибербезопасности, в результате чего многие компании были заинтересованы в ее использовании для защиты своих систем информационной безопасности. На сегодняшний день эта технология завоевала популярность в различных областях применения, включая логистику, фармацевтическую деятельность, здравоохранение, смарт-контракты и самое главное - кибербезопасность.

Изначально блокчейн использовался исключительно как финансовый протокол в форме биткоина. Однако в последующем, учитывая его возможности в области обеспечения безопасности, многие исследователи начали фокусироваться на блокчейне как на решении проблем, связанных с конфиденциальностью и безопасностью.

Особенность технологии блокчейн заключается в совокупности нескольких компонентов, таких как распределенное хранилище данных, механизмы консенсуса и алгоритмы шифрования. Качествами безопасности блокчейна выступают криптография, открытые и закрытые ключи, контракты и средства контроля личности.

Блокчейн-решения обеспечивают целостность и конфиденциальность данных, анонимность, аутентификацию, надежность, отслеживаемость, неизменность, а самое главное защиту от навязчивого фишинга, социальной инженерии и предотвращение DDoS-атак, за счет проверки и аутентификации записей транзакций и поддержания прослеживаемости и конфиденциальности.

Далее мы представляем перечень возможных вариантов использования технологии блокчейн для обеспечения защиты данных, конфиденциальности и безопасности [2, с.424]:

- Во-первых, блокчейн можно использовать для хранения данных и общего доступа к ним, поскольку данная технология гарантирует, что данные, хранящиеся в облаке, устойчивы к несанкционированному изменению;
- Во-вторых, блокчейн аутентифицирует и хранит данные децентрализованным и надежным образом, что может обеспечить сетевую безопасность;
- В-третьих, блокчейн - это идеальный вариант для навигации по всемирной паутине. Блокчейн повышает достоверность точки беспроводного доступа в Интернет, путем перехода к безопасным веб-страницам с помощью точных записей DNS и безопасных зашифрованных методов;
- В-четвертых, блокчейн может использоваться для обнаружения вредоносных программ в сетевой среде.
- В-пятых, блокчейн можно использовать для защиты электронных транзакций, включая конфиденциальные данные, так как технология блокчейн использует шифрование и хэширование для хранения неизменяемых записей.

Основная концепция и уникальное свойство технологии блокчейн делают ее привлекательной для бизнеса и кибербезопасности [2, с. 421]. Так, например:

- В области здравоохранения, благодаря технологии блокчейн, медицинские центры, могут решить одну из ключевых проблем - фрагментацию информации по различным источникам - врачам общей практики, профильным специалистам и пр. Так, располагая данными пациентов на блокчейне, организации могут объединить все его данные в одной системе и организовать стабильный и защищенный канал связи между пациентом и медработником с возможностью доступа ко всей истории болезни из любой точки мира, при этом конфиденциальность пациентов будет защищена;
- В цепочке поставок оцифровка бумажных процессов через блокчейн делает данные доступными для обмена и заслуживающими доверия, что может добавить интеллектуальности и автоматизации для выполнения различного рода транзакций;
- Государственные учреждения также могут внедрить данную технологию, которая позволит упростить обработку документов, тем самым ускорив административные процедуры и снизив затраты;
- В процессе получения кредита согласие на доступ к личным записям предоставляется через блокчейн. Доверие к автоматизированному процессу оценки кредитных заявок помогает ускорить их закрытие и повысить удовлетворенность клиентов.

В заключении стоит отметить, блокчейн набирает обороты в области обеспечения безопасности данных, тем самым внедряя надежные и безопасные инфраструктуры передачи данных. Инновационные функции блокчейна делают его наиболее соответствующим для современных нужд кибербезопасности. Данную технологию можно применять для предотвращения кражи личных данных путем верификации с помощью децентрализованной системы идентификации; для предотвращения утечек данных, и кибератак путем улучшения киберзащиты с помощью механизмов консенсуса. Также технология блокчейн может быть использована в организациях для аутентификации пользователей без использования паролей, тем самым минимизируя вмешательство человека и предотвращая потенциальные утечки данных.

Таким образом, с каждым годом еще более актуальной станет вопрос своевременного реагирования на киберинциденты на фоне общего роста числа кибератак. Поэтому крайне важно озаботиться вопросами автоматизации данного процесса, в том числе с применением технологии блокчейн. Предполагаем, что увеличение инвестиций в методы кибербезопасности

могло бы стать стимулом к более эффективной, действенной и бесперебойной удаленной рабочей среды.

1. Гасеб Н. Алотиб. Исследование проблем кибербезопасности удаленной работы во время пандемии COVID-19 в Саудовской Аравии / Гасеб Н. Алотиб, Абдулвахид Аль Абдулвахид // Международный журнал передовых компьютерных наук и приложений. № 14. 2023. С. 47-53. Текст: непосредственный.
2. Мерси Эджура Дапел. Технология блокчейн в управлении кибербезопасностью / Мерси Эджура Дапел, Мэри Асанте, Чиджиоке Дайк Уба, Майкл Опоку Эйджеман // Передовые науки и технологии для обеспечения безопасности. 2023. С. 421-426. Текст: непосредственный.
3. Пахаев Х. Х. Роль технологии блокчейн в реализации кибербезопасности / Х. Х. Пахаев, Т. Г. Айгумов, Ф. М. Абдулмукуминова // ИВД. 2022. №10 (94). С. 1-11. Текст: непосредственный.
4. URL: <https://inclient.ru/remote-work-stats/?ysclid=ljpc5bwn6f178132480>. (дата обращения: 27.05.2023). Текст: электронный.
5. URL: <https://www.forbes.com/sites/chriswestfall/2020/08/25/statistics-show-remote-workers-are-frustrated-many-still-unprepared-for-working-from-home/?sh=3c8f35b248b3>. (дата обращения: 27.05.2023). Текст: электронный.
6. URL: <https://rt-solar.ru/upload/iblock/ad3/3j9s24qws3lcnjmoilaowut9afff7jco/Otchet-Kiberataki-na-rossiyskie-kompanii-v-I-kvartale-2023-goda.pdf?ysclid=ljw7le5dlv301981134> (дата обращения: 28.05.2023). Текст: электронный.

Чернышова А.И., Рябчиков В.В.

Иммунитеты в уголовном судопроизводстве

*Владимирский юридический институт ФСИИ России
(Россия, Владимир)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-257

Аннотация

В статье рассматриваются отдельные вопросы, касающиеся иммунитетов в уголовном судопроизводстве. Исследуются различные подходы, критерии, оценки, выводы ученых-процессуалистов. Рассматриваются мнения, связанные с пониманием теоретических и практических проблем. Проводится анализ перечисленных проблем. Особое внимание уделяется процессуальным средствам регулирования уголовно-процессуальных отношений.

Ключевые слова: иммунитет, неприкосновенность, привилегия, особые правовые условия, обеспечение прав и свобод, уголовное судопроизводство.

Abstract

The article discusses some issues related to immunities in criminal proceedings. Various approaches, criteria, assessments, conclusions of process scientists are investigated. Opinions related to the understanding of theoretical and practical problems are considered. The analysis of the listed problems is carried out. Special attention is paid to procedural means of regulating criminal procedural relations.

Keywords: immunity, inviolability, privilege, special legal conditions, ensuring rights and freedoms, criminal proceedings.

Понятие «иммунитет» относится к различным сферам деятельности человека, в том числе юриспруденции. В большом юридическом словаре под «иммунитетом» принято понимать общеправовой термин, означающий освобождение определенного круга субъектов права из-под действия общих норм. Таким образом наделение тех или иных лиц иммунитетом, закон предоставляет им исключительное право освобождаться от действия общих норм.

Иммуитет, считает О. Г. Тарнакоп – «составная часть неприкосновенности личности, которая включает в себя множество дополнительных элементов». Данное утверждение поддерживает Д. И. Провалянский. Он полагает, что «замена в российском законодательстве термина «неприкосновенность» на термин «иммуитет» имеет важное значение не только с

точки зрения чистоты понятийного аппарата и юридической техники, а именно в целях упорядочения правового регулирования».

Внести изменения в главу 2 УПК РФ предлагает Н.Ю. Литвинцева, она «считает необходимым дополнить ее новым принципом, а именно принципом свидетельского иммунитета».

Система процессуальных гарантий должна быть и четко определена в законе. Е. И. Саламатова видит иммунитет в уголовном процессе как «самостоятельный правовой институт, представляющий собой совокупность процессуальных норм, связанных с установлением определенных изъятий из общего порядка уголовного судопроизводства в отношении отдельных категорий лиц».

Отчасти соглашаясь с этим мнением, мы полагаем, что прежде всего «иммунитеты призваны предотвратить ухудшение положения лица» в уголовном судопроизводстве.

Иммунитет наделяет своих обладателей единственным, зато весьма значительным преимуществом – правовой неприкосновенностью.

На социальное назначение иммунитетов указывает Н. Ю. Волосова, как «создании особых правовых условий, благодаря которым некоторым категориям лиц предоставляется возможность выполнения функций, обязанностей, реализации прав в интересах государства, общества и отдельных граждан; оно реализуется самим обществом и в его интересах, а также в интересах конкретной личности».

В Уголовно-процессуальном кодексе РФ отсутствует понятие иммунитета, в п. 40 ст. 5 УПК РФ сказано только о свидетельском иммунитете, однако такая трактовка свидетельского иммунитета, как возможности «отказаться свидетельствовать против самого себя» по мнению В. Ю. Мельникова спорна и с точки зрения этимологии слова «иммунитет».

Отдельные статьи УК и УПК РФ содержат положения, освобождающие определенных лиц от уголовной ответственности, а именно, когда они вправе отказаться от дачи показаний - свидетельствовать против самого себя, своего супруга и других близких родственников. Это право, (но не запрет), закреплено в статье 51 Конституции РФ. Однако в случае согласия лица на дачу показаний оно должно быть предупреждено (кроме обвиняемого и подозреваемого) об уголовной ответственности по ст. 307 УК РФ за дачу заведомо ложных показаний и о том, что эти показания (в случае последующего отказа от них) могут быть использованы при доказывании по уголовному делу.

Свидетель является одним из основных участников в уголовного производства и его показания служат важным источником сведений о событии преступления и иных обстоятельств, имеющих значение дела.

Отсутствие в законодательстве нормативных положений о пределах действия свидетельского иммунитета признает и В. Ю. Мельников, более того, он указывает на то, что остается нерешенным вопрос об определении критериев недопустимых доказательств в связи с реализацией положений свидетельского иммунитета.

Предоставление определенным категориям лиц исключительного права освобождаться от действия общих норм «привилегии», законом, в отдельных случаях, наложен «запрет», например на допрос лица в качестве свидетеля ввиду выполнения им определенных, как правило профессиональных обязанностей в интересах личности, общества, государства. Однако такой запрет может являться определенным препятствием в расследовании уголовного дела и установлении обстоятельств, указанных в ст. 73 УПК РФ, поэтому перечень лиц, указанных в п. 3 ст. 56 УПК РФ, обладающих таким свидетельским иммунитетом является исчерпывающим. Вместе с тем, в определенных, указанных в законе случаях имеются исключения, и связаны они с наличием согласия от этих лиц на дачу показаний. Отсюда можно сделать вывод, что назначение уголовного судопроизводства (ст. 6 УПК РФ) и обязанность осуществления уголовного преследования (ст. 21 УПК РФ) делает «запрет» не только безусловным п. п. 1, 4, 6, 7 ч .3 ст. 56 УПК РФ, но и достаточно условным, поскольку свидетельский иммунитет в случаях, указанных в п. п. 2, 3, 5, 8 ч .3 ст. 56 УПК РФ преодолим.

По мнению Е. В. Ежовой «невозможно определить какой-то конкретный алгоритм, по которому законодатель наделяет или обделяет свидетельским иммунитетом лиц, которые в силу выполнения своих профессиональных обязанностей работают с информацией, составляющей тайну».

Необходимость и обязательность осуществления уголовного преследования органами и должностными лицами, ведущими производство по уголовному делу, с одной стороны (интересы правосудия), и провозглашенный приоритет прав и законных интересов лиц, участвующих в уголовном процессе с другой стороны, оставляют отдельные вопросы правового регулирования свидетельского иммунитета. Соблюдение необходимого баланса между публичным и частным интересом в расследовании уголовных дел требует дальнейшего совершенствования и развития.

В заключении можно констатировать тот факт, что законодательное обеспечение свидетельского иммунитета, являющегося важным регулятором общественных отношений в сфере уголовного судопроизводства и направленных на защиту основополагающих прав, свобод и законных интересов личности до конца не упорядочено и требует дальнейшего совершенствования.

1. Большой юридический словарь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://gufo.me/dict/law>.
2. Волосова Н. Ю. Значение и функции иммунитетов в уголовном судопроизводстве // Вестник Челябинского государственного университета. 2008. № 8. С. 93-98.
3. Ежова Е. В. К вопросу о свидетельском иммунитете в уголовном процессе России // Правовое государство: теория и практика. 2022. № 1. С. 89-100.
4. Литвинцева Н. Ю., Бурков В. В. Свидетельский иммунитет в уголовно-процессуальном праве: проблемы теории и практики // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. 2018. № 3 (21). С. 13-22.
5. Мельников В. Ю. Институт свидетельского иммунитета в уголовном процессе России // Северо-Кавказский юридический вестник. 2016. № 4. С. 116-122.
6. Провалинский Д. И. Правовые иммунитеты в теории российского права // Вестник экономики, права и социологии. 2015. № 1. С. 127-133.
7. Родителяева Я. Н. К вопросу об иммунитете в российском уголовном процессе // Теория и практика общественного развития. № 16. С. 93-97.
8. Саламатова Е. И. Понятие и правовая природа уголовно-процессуального иммунитета // Молодой ученый. 2014. С. 74-76.
9. Тарнаков О. Г. Свидетельский иммунитет в уголовном процессе // Юрист - Правоведь. 2015. № 3 (70). С. 49-52.

Чирьев И.С., Жукова П.С., Малин П.М.

Отдельные аспекты реализации уголовно-процессуального принципа неприкосновенности личности в отношении осужденных к лишению свободы

*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-258

Аннотация

Авторами анализируются особенности реализации принципа неприкосновенности личности в отношении осужденных к лишению свободы лиц. Ввиду неопределенности статуса осужденного к лишению свободы, вовлекающегося в уголовно-процессуальные процедуры на правах подозреваемого, обвиняемого, свидетеля, потерпевшего, в порядке статьи 77.1 Уголовно-исполнительного кодекса, возникает ряд проблем, связанных с реализацией положений принципа неприкосновенности личности в уголовном судопроизводстве, закрепленного статьей 10 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации. Содержание подобных лиц в следственном изоляторе не является содержанием под стражей, в результате чего обозначенный принцип в уголовно-исполнительном контексте, остается неизученным. В целях реализации принципа неприкосновенности личности в отношении

осужденных к лишению свободы, предлагается ряд мер правового регулирования, направленных на их защиту уголовно-процессуальными средствами.

Ключевые слова: неприкосновенность, личность, осужденный, принцип, реализация, уголовное судопроизводство, следственный изолятор.

Abstract

The authors analyze the features of the implementation of the principle of personal integrity in relation to persons sentenced to imprisonment. Due to the uncertainty of the status of a person sentenced to deprivation of liberty who is involved in criminal procedural procedures as a suspect, accused, witness, victim, in accordance with article 77.1 of the Penal Enforcement Code, a number of problems arise related to the implementation of the provisions of the principle of personal inviolability in criminal proceedings, enshrined in article 10 of the Code of Criminal Procedure of the Russian Federation- from the Russian Federation. The detention of such persons in a pre-trial detention facility is not detention, as a result of which the designated principle in the penal context remains unexplored. In order to implement the principle of personal inviolability in relation to persons sentenced to deprivation of liberty, a number of legal regulation measures aimed at their protection by criminal procedural means are proposed.

Keywords: inviolability, personality, convict, principle, implementation, criminal proceedings, pre-trial detention center.

В качестве одного из основополагающих принципов уголовного судопроизводства является принцип неприкосновенности личности. Его содержание раскрывается в ст. 10 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ). Данный принцип законодатель раскрывает следующим образом:

1. Незаконное задержание лица, при отсутствии на то процессуальных оснований не допустимо.
2. Уполномоченное должностное лицо обязано немедленно освободить любое лицо, которое было подвергнуто незаконному задержанию.
3. Условия содержания лиц, задержанных по подозрению в совершении преступления или в отношении которых вынесено судебное решение о заключении под стражу в качестве меры пресечения, должны исключать угрозы их жизни и здоровью.

Рассматривая такую категорию лиц как осужденные к лишению свободы, необходимо отметить, что на практике могут возникать неразрешенные проблемы, обусловленные неопределенностью правового статуса указанных лиц, в связи с их участием в следственных действиях в статусе участника уголовного судопроизводства – свидетеля, потерпевшего, подозреваемого, обвиняемого. Данное обстоятельство, указывает на защиту обозначенных субъектов средствами уголовно-процессуальной охраны личности, вовлеченной в уголовное судопроизводство. Особую роль здесь должна отводиться действенности отраслевых принципов.

Так, в соответствии со ст. 77.1 Уголовно-исполнительного кодекса (далее – УИК РФ), лица, осужденные к лишению свободы, могут переводиться на в следственные изоляторы (далее – СИЗО) из исправительных учреждений, в которых они отбывают лишение свободы, либо оставлены в СИЗО, в целях производства с их участием следственных действий.

Должностные лица публичной власти, осуществляющие уголовное преследование и принадлежащие стороне обвинения (п. 47, 48 ст. 5 УПК РФ) – прокурор, следователь, руководитель следственного органа, дознаватель, а также независимый участник уголовного судопроизводства – суд, причастны к вынесению соответствующего документа (постановления либо определения) об оставлении в СИЗО или о переводе в СИЗО из исправительного учреждения (далее – ИУ) перечисленных групп осужденных независимо от их волеизъявления. Цели оставления (перевода) в СИЗО и гарантии прав и законных интересов лиц (осужденных), подвергающимся принуждению, в УПК РФ не зафиксированы. УИК РФ возложил на себя

обеспечение уголовного судопроизводства (производства следственных действий). Это складывается из нормативного закрепления инициативы должностных лиц, осуществляющих производство по уголовному делу, в целях перспективного вовлечения осужденных к лишению свободы в уголовно-процессуальную деятельность, с их одновременным (на определенный срок) содержанием в СИЗО в порядке, установленном ФЗ, и на условиях отбывания ими наказания в исправительном учреждении, определенном приговором суда [4].

Заметим, что обозначенные субъекты уголовного судопроизводства, могут быть объединены публичным законным интересом.

Таким образом, личный законный интерес (элемент публично-правовых отношений) участников стороны защиты (подозреваемого, обвиняемого) конкурирует с публичным законным интересом (элементом публично-правовых отношений) участников уголовного процесса стороны обвинения – определенных должностных лиц. Наряду с этим публичные законные интересы заинтересованных должностных лиц – участников уголовного судопроизводства могут конкурировать между собой [1].

В контексте реализации принципа неприкосновенности личности, закрепленного ст. 10 УПК РФ, возникает закономерный вопрос, лицо, которое будет переведено постановлением уполномоченного лица (следователя, дознавателя, суда) в СИЗО из исправительного учреждения, либо оставленное в СИЗО, будет обладать статусом лица, отбывающего наказание в виде лишения свободы или лица, обладающего процессуальным статусом участника уголовного судопроизводства?

В ст. 77.1 УИК РФ, не поясняется, в каком качестве осужденные пребывают в СИЗО. Эти лица обладают процессуальным статусом подозреваемого, обвиняемого, свидетеля, потерпевшего (далее – статус участника уголовного процесса)? Либо по прибытии в СИЗО, они этот статус приобретают? В зависимости от этих характеристик, в законе не уточняются правила их раздельного содержания при их перемещении за пределами СИЗО и внутри данного учреждения [5].

Из анализа законодательных конструкций, следует, что, правовой статус осужденного отбывающего лишение свободы привлекаемого к участию в уголовном судопроизводстве в порядке ст. 77.1 УИК РФ, фактически, «поглощается» статусом участника уголовного судопроизводства и требует его всестороннего изучения. Отсутствие систематизации данного статуса, в нормах уголовно-исполнительного и уголовно-процессуального законодательства, не может способствовать всеобъемлющей реализации прав и законных интересов лиц, лишенных свободы [2].

Неразрешенные законодателем проблемы, могут обостряться вследствие того, что срок пребывания рассматриваемых категорий осужденных, может превышать срок, установленный ст. 77.1 УИК РФ.

На основании изложенного, считаем необходимым исключить «процессуальные» положения относящиеся к деятельности должностных лиц публичной власти и суда, причастных к производству по уголовному делу, из ст. 77.1 УИК РФ и включить их в УПК РФ, в качестве отдельной меры процессуального принуждения [3]; дополнить ч. 2 ст. 10 УПК РФ тезисом о немедленном освобождении осужденного к лишению свободы, привлеченного к производству следственных действий, незаконно содержащемуся в следственном изоляторе.

1. Дашин, А. В. О понятии публичного законного интереса в уголовном судопроизводстве / А. В. Дашин, П. М. Малин, А. В. Пивень // Вестник Самарского юридического института. – 2019. – № 4(35). – С. 40-44.
2. Дашин, А. В. О статусе осужденных к лишению свободы, привлеченных к участию в уголовном судопроизводстве в порядке статьи 77.1 уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации / А. В. Дашин, П. М. Малин // Пенитенциарная безопасность: национальные традиции и зарубежный опыт : Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Самара, 02–03 июня 2022 года. – Самара: Самарский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний, 2022. – С. 63-64.

3. Малин, П. М. Оставление осужденного в следственном изоляторе либо его перевод в следственный изолятор из исправительного учреждения в порядке статьи 77.1 Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации в аспекте прогрессивной системы исполнения и отбывания лишения свободы / П. М. Малин // Уголовно-исполнительное право. – 2020. – Т. 15, № 1. – С. 41-50.
4. Малин, П. М. Изучение отдельных положений статьи 77.1 Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации в аспекте уголовного судопроизводства / П. М. Малин // V международный пенитенциарный форум "Преступление, наказание, исправление" : сборник тезисов выступлений и докладов участников форума, приуроченного к проведению в 2021 году в Российской Федерации Года науки и технологий : в 9 т., Рязань, 17–19 ноября 2021 года. Том 3. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2021. – С. 134-138.
5. Малин, П. М. Особенности содержания осужденных, переведенных в следственный изолятор из исправительных учреждений, в зависимости от их участия в уголовном процессе / П. М. Малин // Петербургские Пенитенциарные конференции : Материалы конференций. В 4-х томах, Санкт-Петербург, 17–18 мая 2021 года. Том I. – Санкт-Петербург: Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский университет Федеральной службы исполнения наказаний", 2021. – С. 183-197.

Шаназарова Е.В.

Классификация оснований прекращения уголовного дела и уголовного преследования

*Владимирский юридический институт ФСИИ России
(Россия, Владимир)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-259

Аннотация

В статье рассматривается классификация оснований прекращения уголовного дела и уголовного преследования. Многообразие выбранных или выработанных учеными конкретных критериев классификации, безусловно, вызывает многообразие точек зрения по указанному вопросу, в связи с чем, вариативность критериев указанных классификации не означает их непрременную условность. Анализ уголовно-процессуальных новелл, регламентирующих основания прекращения уголовного дела и уголовного преследования, весьма актуален. Это важно в первую очередь для принятия мер по реабилитации и возмещению вреда, причиненного лицу в результате уголовного преследования.

Ключевые слова: прекращение уголовного дела, уголовное преследование, классификация оснований, меры по реабилитации, возмещение вреда.

Abstract

The article discusses the classification of grounds for termination of a criminal case and criminal prosecution. The variety of specific classification criteria chosen or developed by scientists, of course, causes a variety of points of view on this issue, and therefore, the variability of the criteria of these classifications does not mean their indispensable conditionality. The analysis of criminal procedural novels regulating the grounds for termination of a criminal case and criminal prosecution is very relevant. This is important primarily for taking measures to rehabilitate and compensate for the harm caused to a person as a result of criminal prosecution.

Keywords: termination of a criminal case, criminal prosecution, classification of grounds, rehabilitation measures, compensation for harm.

Все основания прекращения уголовного дела и уголовного преследования делятся на две группы: основания, влекущие право на реабилитацию и нереабилитирующие основания.

Научная классификация оснований прекращения уголовного дела и уголовного преследования, которые однозначно дают право на реабилитацию, позволяет надлежащим образом их систематизировать и упорядочить, покажет более качественный уровень их обособленности от нереабилитирующих оснований, а также будет способствовать совершенствованию законодательных формулировок и соответственно правоприменительной практике.

Так, по мнению Е.А. Белоусовой, реабилитирующие основания в отношении подозреваемого или обвиняемого на стадии предварительного расследования следует делить на три группы:

- 1) основания, связанные с юридическими фактами уголовно-процессуального характера:
 - «непричастность подозреваемого или обвиняемого к совершению преступления» (п. 1 ч. 1 ст. 27 УПК РФ);
 - «отсутствие заявления потерпевшего, если уголовное дело может быть возбуждено не иначе, как по заявлению потерпевшего, за исключением случаев, предусмотренных ч. 4 ст. 20 УПК РФ — п. 2 ч. 1 ст. 27» (п. 5 ч. 1 ст. 24 УПК РФ);
 - «наличие в отношении подозреваемого или обвиняемого вступившего в законную силу приговора по тому же обвинению либо определения суда или постановления судьи о прекращении уголовного дела по тому же обвинению (п. 4 ч. 1 ст. 27 УПК РФ)»;
 - «наличие в отношении подозреваемого или обвиняемого неотменного постановления органа дознания, следователя или прокурора о прекращении уголовного дела по тому же обвинению либо об отказе в возбуждении уголовного дела» (п. 5 ч. 1 ст. 27 УПК РФ);
- 2) основания, связанные с определением признаков события и состава преступления:
 - «отсутствие события преступления» — п. 2 ч. 1 ст. 27 (п. 1 ч. 1 ст. 24 УПК РФ);
 - «отсутствие в деянии состава преступления» — п. 2 ч. 1 ст. 27 (п. 2 ч. 1 ст. 24 УПК РФ);
- 3) основания, связанные с институтом служебного иммунитета:
 - «отсутствие заключения суда о наличии признаков преступления в действиях одного из лиц, указанных в пунктах 1, 3—5, 9 и 10 ч. 1 ст. 448 УПК РФ, либо отсутствие согласия соответственно Совета Федерации, Государственной Думы, Конституционного Суда РФ, квалификационной коллегии судей на возбуждение уголовного дела или привлечение в качестве обвиняемого одного из лиц, указанных в пунктах 1, 3—5 ч. 1 ст. 448 УПК РФ — п. 2 ч. 1 ст. 27» (п. 6 ч. 1 ст. 24 УПК РФ);
 - «отказ Государственной Думы Федерального Собрания РФ в даче согласия на лишение неприкосновенности Президента РФ, прекратившего исполнение своих полномочий, и (или) отказ Совета Федерации в лишении неприкосновенности данного лица» (п. 6 ч. 1 ст. 27 УПК РФ)[1].

Абсолютно аналогичные три группы реабилитирующих оснований выделяет О.Г. Часовникова, которая рассматривает их в следующей последовательности:

- основания прекращения уголовного преследования, связанные с определением признаков отсутствия события и состава преступления;
- основания прекращения уголовного преследования, связанные с юридическими фактами уголовно-процессуального характера;
- основания прекращения уголовного преследования, связанные с институтом служебного иммунитета [2].

М.А. Лавнов под реабилитирующими понимает те основания, которые согласно ч. 2 ст. 133 УПК РФ влекут возникновение права на реабилитацию, и делит их на две группы. Одну группу он называет императивными основаниями, не требующими наличия взаимных уступок сторон и влекущими возникновение права на реабилитацию:

- отсутствие события преступления;

- отсутствие состава преступления;
- непричастность подозреваемого или обвиняемого к совершению преступления;
- отсутствие заявления потерпевшего, если уголовное дело может быть возбуждено не иначе, как по его заявлению, за исключением случаев, предусмотренных ч. 4 ст. 20 УПК РФ;
- наличие в отношении подозреваемого или обвиняемого вступившего в законную силу приговора по тому же обвинению либо определения суда или постановления судьи о прекращении уголовного дела по тому же обвинению;
- наличие в отношении подозреваемого или обвиняемого неотменного постановления органа дознания, следователя или прокурора о прекращении уголовного дела по тому же обвинению либо об отказе в возбуждении уголовного дела.

Особенность этой разновидности оснований, по нашему мнению, заключается в том, что они представляют собой обстоятельства, исключаящие производство по делу, поэтому возбужденное уголовное дело (начатое уголовное преследование) должно быть прекращено независимо от усмотрения правоприменителя.

Другую группу М.А. Лавнов определяет как императивные основания, обусловленные наличием взаимных уступок сторон и влекущие возникновение права на реабилитацию:

- отсутствие заключения суда о наличии признаков преступления в действиях одного из лиц, указанных в пунктах 2 и 2.1 ч. 1 ст. 448, либо отсутствие согласия, соответственно, Совета Федерации, Государственной Думы, Конституционного Суда Российской Федерации, квалификационной коллегии судей на возбуждение уголовного дела или привлечение в качестве обвиняемого одного из лиц, указанных в пунктах 1 и 3—5 ч. 1 ст. 448 УПК РФ;
- отказ Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации в даче согласия на лишение неприкосновенности Президента Российской Федерации, прекратившего исполнение своих полномочий, и (или) отказ Совета Федерации в лишении неприкосновенности данного лица.

Характерным признаком данных оснований ученый считает «институт иммунитетов», которым для отдельных категорий лиц устанавливаются особые процессуальные гарантии обоснованности привлечения их к уголовной ответственности.

Некоторые процессуалисты признают, что базовым критерием классификации оснований прекращения уголовного дела и уголовного преследования выступают положения ст. 133 действующего УПК РФ. «Наличие в УПК РФ главы 18 «Реабилитация» (в частности, ст. 133 УПК РФ) в определенной степени упрощает решение проблемы классификации рассматриваемых оснований: например, все основания прекращения уголовного преследования, которые указаны в ст. 133 УПК РФ, как дающие право на реабилитацию, следует отнести к реабилитирующим основаниям».

Этим же критерием пользуется О.Н. Грашичева, которая, однако, обосновывает необходимость деления лиц, обладающих правом на:

- а. реабилитацию;
- б. возмещение вреда, причиненного в ходе досудебного производства;
- в. реабилитацию и возмещение вреда [3].

Похожий критерий классификации встречается у В.А. Шиплюка. При этом ученый еще обращает внимание на существующую проблему определения круга лиц, имеющих право на реабилитацию в порядке главы 18 УПК РФ.

В части 2 ст. 133 УПК РФ основания прекращения уголовного дела и уголовного преследования, которые влекут право на реабилитацию, объединены с теми, которые влекут право на возмещение вреда. В то же самое время законодатель все эти основания градирует

применительно, во-первых, к подсудимому; во-вторых, к подозреваемому или обвиняемому; в-третьих, к осужденному.

Получается, что субъекты, указанные в данной норме, имеют право на реабилитацию, в том числе право на возмещение вреда, по одинаковым, но неоднородным основаниям прекращения уголовного дела и уголовного преследования. Значит, для надлежащего разграничения оснований требуется выделение влекущих право на реабилитацию и их классификация в зависимости от используемых в УПК РФ критериев.

Так, согласно п. 3 ч. 2 ст. 133 УПК РФ для подозреваемых или обвиняемых этими основаниями прекращения уголовного дела и уголовного преследования являются:

- отсутствие события преступления (п. 1 ч. 1 ст. 24 УПК РФ);
- отсутствие в деянии состава преступления (п. 1 ч. 1 ст. 24 УПК РФ);
- непричастность подозреваемого или обвиняемого к совершению преступления (п. 1 ч. 1 ст. 27 УПК РФ).

Другие указанные в п. 3 ч. 2 ст. 133 УПК РФ основания прекращения уголовного дела и уголовного преследования не связаны с реабилитацией подозреваемых или обвиняемых. При прекращении уголовного дела и уголовного преследования по ним данные участники могут воспользоваться правом на возмещение вреда, связанного с незаконным или необоснованным уголовным преследованием.

1. Белоусова, Е.А. Прекращение уголовного преследования в стадии предварительного расследования: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – СПб. – 2004. – С. 13-14.
2. Часовникова, О.Г. Прекращение уголовного преследования по реабилитирующим основаниям: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – СПб. – 2019. – С. 11.
3. Грашичева, О.Н. Прекращение уголовного преследования на предварительном следствии с реабилитацией лиц: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М. – 2009. – С. 12.

Шаназарова Е.В., Белунина С.Д.

Правовая природа института прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа

*Владимирский юридический институт ФСИН России
(Россия, Владимир)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-260

Аннотация

В статье рассматривается правовая природа института прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа. Данный институт, будучи новеллой уголовно-процессуального права, в теории уголовного процесса не изучен, что обусловило необходимость его комплексного научного исследования и разработки предложений по совершенствованию законодательства с учетом складывающейся правоприменительной практики.

Ключевые слова: институт прекращения уголовного дела, уголовное преследование, уголовно-правовые меры, судебный штраф.

Abstract

The article examines the legal nature of the institution of termination of a criminal case or criminal prosecution in connection with the appointment of a criminal law measure in the form of a court fine. This institute, being a novel of criminal procedure law, has not been studied in the theory of criminal procedure, which necessitated its comprehensive scientific research and the development of proposals for improving legislation taking into account the emerging law enforcement practice.

Keywords: institute of termination of a criminal case, criminal prosecution, criminal legal measures, judicial fine.

Прекращение уголовного дела в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа - это результат гуманности уголовного законодательства, представляющий разновидность прекращения судом уголовного дела или уголовного преследования в отношении обвиняемого (подозреваемого).

Следует отметить, что в правовой регламентации прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением судебного штрафа в досудебном производстве имеется ряд существенных пробелов, не позволяющих в полной мере обеспечить права и законные интересы участников уголовного судопроизводства.

В связи с тем, что предварительное слушание не содержит способов непосредственного исследования доказательств, считаю неоправданным принятие решения о прекращении уголовного дела или уголовного преследования и назначении судебного штрафа на стадии назначения и подготовки судебного разбирательства (п. 4.1 ч. 1 ст. 236 УПК РФ). Здесь нет возможности установить и исследовать дополнительные специфические обстоятельства, подлежащие доказыванию при назначении судебного штрафа: имущественное положение лица, освобождаемого от уголовной ответственности, и его семьи, наличие дохода в виде заработной платы и иных источников. Нет возможности исследовать обстоятельства совершенного преступления.

Не очень понятно, как должно выглядеть прекращение уголовного преследования в отношении отдельного обвиняемого. На этом этапе рассмотрения дела трудно оценить последствия прекращения производства в отношении отдельного лица с позиций влияния такого решения на всесторонность, полноту и объективность исследования обстоятельств дела. Еще менее логично прекращение уголовного преследования в части отдельного преступления, квалифицируемого самостоятельной статьей Уголовного кодекса РФ, хотя редакция закона такое решение не исключает.

Полагаю, что прекращение уголовного дела в ходе предварительного слушания возможно при соблюдении двух условий: а) при ознакомлении с материалами уголовного дела обвиняемому (в случае признания им предъявленного обвинения) должно быть разъяснено право выразить после консультации с защитником согласие на прекращение дела в связи с назначением судебного штрафа без непосредственного исследования доказательств (то есть фактически одновременно заявить ходатайства об особом порядке судебного разбирательства и о прекращении уголовного дела); б) органом расследования установлены и обозначены в приложении к обвинительному акту (заключению) дополнительные обстоятельства, подлежащие доказыванию для целей определения размера судебного штрафа (ч. 2 ст. 104.5 УК РФ). Это относится к действующему регулированию, поскольку в порядке совершенствования законодательства прекращение производства возможно только в форме приговора суда, то принятие такого решения на предварительном слушании должно быть исключено.

Следует отметить, что не полнота состоявшегося нормативного регулирования не позволяет составить исчерпывающее представление о порядке действий в случае неуплаты лицом штрафа. Статья 446.5 УПК РФ устанавливает, что суд по представлению сотрудника органов принудительного исполнения Российской Федерации в порядке, установленном ч. 2, 3, 6, 7 ст. 399 Кодекса, в таком случае «отменяет постановление о прекращении уголовного дела или уголовного преследования и назначении меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа и направляет материалы руководителю следственного органа или прокурору. Дальнейшее производство по уголовному делу осуществляется в общем порядке». Буквальное следование норме обязывает возвращать уголовное дело в досудебное производство, в том числе и тогда, когда дело поступило в суд с обвинительным заключением или обвинительным актом.

При исследовании данного положения возникает вопрос: какие действия должны предпринять органы расследования после возвращения уголовного дела, по которому собрана

достаточная совокупность доказательств и на этапе окончания с направлением в суд не допущено никаких нарушений закона?

Судя по всему, что для повторного рассмотрения дело должно поступить в суд на стадию производства, на которой решением о прекращении и применении меры уголовно-правового характера было прервано его поступательное движение. Иными словами, рассмотрение уголовного дела по существу должно продолжиться со стадии назначения и подготовки судебного заседания или стадии судебного разбирательства. Неплохо было бы предусмотреть еще более «точечное» возвращение дела: в случае отмены постановления о прекращении уголовного дела, вынесенного по итогам рассмотрения дела в совещательной комнате, производство должно быть продолжено (если есть возможность его осуществления судом в том же составе) именно с этого этапа.

Попытка преодолеть указанный недостаток закона предпринята Пленумом Верховного Суда РФ, исключивший возвращение дела руководителю следственного органа или прокурору в тех случаях, когда в стадии исполнения приговора отменено решение о прекращении уголовного дела и наложении судебного штрафа, принятое в судебном производстве. Однако в части дальнейшего порядка действий суда разъяснение весьма лаконично («суд отменяет постановление и продолжает рассмотрение уголовного дела в общем порядке»), и само нуждается в комментировании.

В законе нет прямой регламентации вопроса о том, возможно ли прекращение уголовного дела или уголовного преследования с назначением судебного штрафа, если заявлено ходатайство о рассмотрении дела в особом порядке или с обвиняемым заключено досудебное соглашение о сотрудничестве. Полагаю, что ускоренная форма судебного разбирательства не только не препятствует принятию такого решения, но и является наиболее приспособленной для освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа. По действующему законодательству суд имеет право прекратить уголовное дело с назначением судебного штрафа не в совещательной комнате по итогам полноценного судебного производства в первой инстанции и не в форме приговора, а путем вынесения постановления (определения) на любом этапе производства в суде первой инстанции. С учетом предлагаемой корректировки закона, по результатам рассмотрения дела в особом порядке суд должен в приговоре положительно разрешить вопрос о виновности лица и освободить его от уголовной ответственности и наказания с назначением судебного штрафа.

Закон умалчивает, допустимо ли прекращение уголовного дела с применением судебного штрафа в отношении несовершеннолетних подсудимых. Согласно позиции Верховного Суда Российской Федерации о неприменимости положений главы 40 УПК РФ к производству по делам в отношении несовершеннолетних решение о прекращении уголовного дела о преступлении несовершеннолетнего может быть принято по анализируемому основанию только по результатам полного рассмотрения уголовного дела и в форме приговора. На стадии назначения и подготовки судебного разбирательства принятие такого решения с учетом стандартов отправления правосудия в отношении несовершеннолетних представляется неприемлемым.

Прекращение уголовного дела или уголовного преследования с назначением судебного штрафа, на мой взгляд, допустимо и в стадии кассационного (надзорного) производства. Могут возразить, что такой вывод не требует оговорок, поскольку право суда кассационных или надзорной инстанций отменить приговор, определение или постановление и все последующие судебные решения и прекратить производство по данному делу прямо предусмотрено в законе (п. 2 ч. 1 ст. 40114, п. 2 ч. 1 ст. 41211 УПК РФ). Вместе с тем специфика рассматриваемого основания прекращения уголовного дела, которая состоит в применении к лицу, освобождаемому от уголовной ответственности, меры уголовно-правового характера в виде

судебного штрафа, требует сопоставления применяемого решения с предметом кассационного и надзорного производств, а также такими чертами, как недопустимость поворота к худшему, пределы прав судов кассационных и надзорной инстанций, возможность использования дополнительных материалов, полученных не следственным путем.

1. Волынская, О.В. Прекращение уголовного дела и уголовного преследования: теоретические и организационно-правовые проблемы: монография / О.В. Волынская. - Москва: ЮНИТИ: Закон и право, - 2012. - 351 с.
2. Мазюк, Р.В. Институт уголовного преследования в российском уголовном судопроизводстве: монография / Р.В. Мазюк. - М.: Юрлитинформ, 2009. - 215 с.
3. Матвиенко, И.В. Уголовное преследование: монография / И.В. Матвиенко. - Уфа: УЮИ МВД России, 2013. - 171 с.

Шаназарова Е.В., Войнова А.Д.

Проблема источников права в истории правовой мысли

*Владимирский юридический институт ФСИИ России
(Россия, Владимир)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-261

Аннотация

В последние годы проводится большое количество исследований, направленных на пересмотр понятия источники права. Одним из направлений современных исследований является попытка создания универсальной, всеобъемлющей концепции источников права, основанной на принципах так называемого интегративного подхода к пониманию права. Однако вопрос об универсальности термина источники права представляется менее продуктивным несколько академичным. Кроме того, сторонники подобных теорий источников права нередко пытаются объединить в одну систему несовместимые явления, однако это не уточняет понятие источников права и не позволяет говорить о какой-либо функционирующей системе источников права.

Ключевые слова: источники права, формы права, правовая норма, юриспруденция, государство.

Abstract

In recent years, a large number of studies have been conducted aimed at revising the concept of sources of law. One of the directions of modern research is an attempt to create a universal, comprehensive concept of sources of law based on the principles of the so-called integrative approach to understanding law. However, the question of the universality of the term sources of law seems less productive and somewhat academic. In addition, proponents of such theories of sources of law often try to combine incompatible phenomena into one system, but this does not clarify the concept of sources of law and does not allow us to talk about any functioning system of sources of law.

Keywords: sources of law, forms of law, legal norm, jurisprudence, state.

На данный момент существует огромное количество теоретических работ по поводу истоков юриспруденции. Множество ученых долгими годами выявляли, начало происхождения права и его проявления. В XXI веке был разработан общий теоретический подход. На его основании, источниками (формами) права являются конкретные способы закрепления норм, приобретающих свое внешнее выражение.

Самым важным политическим источником права выступает государство. Большое количество правовых актов в современном обществе появилось в результате правотворческой деятельности государства - будь то специально созданные правотворческие органы - парламенты, законодательные собрания или прецедентная деятельность административных и

судебных органов. Результатом их деятельности является появление новых правовых актов, отмена устаревших, изменение действующих.

Под юридическим источником права понимается та официальная форма, в которой излагаются нормы права. Она свидетельствует об их равном обязательном значении для всего общества. Это форма выражения государственной воли и ее закрепления в письменном виде. То есть, понятие источника (формы права) употребляется для обозначения акта, к которому нужно обратиться для поиска в нем нормы права, необходимой для решения определенного юридического дела. Юридические источники (формы) права не рассматриваются отдельно от государства, так как они создаются в результате деятельности государственных органов, называемых правотворческими. То есть именно государство придает конкретному правилу качество правовой нормы, используя для этого различные способы выражения государственной воли.

Источник права, форма права не всегда отождествляются и представляются как различные понятия. Например, источниками права считаются объективные явления действительности, порождающие определенные правила поведения. А формой называют официальный способ выражения, совокупность уже созданных норм. При этом существует еще и третий взгляд на эту проблематику. Согласно ему, источники – это исторические памятники права, примером которых можно назвать законы Хаммурапи и т. д. Но, если мы анализируем источники и формы российского права, то в данном случае представленные термины являются абсолютно совместимыми.

Форма - одна из центральных категорий философии. С помощью формы, право обретает свои неотъемлемые черты и признаки: общеобязательность, общеизвестность и т.д. Таким образом, форма права - это способ выражения во вне юридических правил поведения. Формы права имеют определенные признаки, которые позволяют им выполнять роль регулятора общественных отношений: определенность содержания; длительность существования; общеизвестность; обязательность; всеобщность; четкость внешнего выражения; разумность; справедливость; признание со стороны субъектов права. Правовая форма - вся правовая реальность. Понятие правовой (юридической) формы применимо, при раскрытии связи права (или любого правового явления) с иными социальными образованиями, состояниями, отношениями и процессами.

Формы права подразделяют на внешнюю и внутреннюю. Внутренней формой права является его структура и связи (нормативные предписания, институты, отрасли). К ней относится система права, горизонтальная и вертикальная структуры соподчиненности ее элементов. В отечественном правоведении отсутствует единое мнение на тему того, что понимается под внешней формой права. Некоторые авторы считают, содержанием права государственную волю, а формой права - юридические нормы.

Считается, ближе к истине те ученые, которые содержанием права признают не государственную волю, а юридические нормы, и в этой связи формой именуют источники права.

Правовой нормой не является форма права, а само право.

Раскрывать форму права - значит выяснять, способы данной экономически и политически властвующей группы «возведения в закон» своей воли и соответственно определение какие формы выражения приобретают правовые нормы. Право всегда воплощается в определенные формы, оно всегда является формализованным.

Источником права в материальном смысле являются развивающиеся общественные отношения. К ним можно отнести способ производства материальной жизни, материальные условия жизни общества, формы собственности как конечную причину возникновения и действия права. Названная категория выражает социальную обусловленность права.

Под источником права в идеальном (идеологическом) смысле понимается правовое сознание. Господствующая правовая идеология, ведущие национальные идеи - главный источник формирования права.

Когда же говорят об источниках в юридическом смысле, то имеют в виду различные формы (способы) выражения, объекты-визации правовых норм.

Юридическая практика различает множество форм - непосредственных источников права. Основные источники (формы) права включают:

1. правовой обычай;
2. нормативно-правовой акт;
3. судебный прецедент;
4. нормативный договор.

Так же, различают такие источники права, как:

1. религиозные тексты;
2. правовая доктрина;
3. деловое обыкновение.

Таким образом, вышеперечисленные источники являются непосредственными источниками или источниками права в формальном смысле. На выбор и закрепление в национальной правовой системе того или иного источника, т.е. на форму права влияет огромное количество факторов. Это и особенности исторического развития государства, географическое положение страны, национальная психология, культурное развитие народа, менталитет и др.

Как нам представляется, перспективными направлениями общетеоретического исследования источников права могли бы стать: исследование системных свойств и связей отдельных видов источников, исследование функций отдельных источников, исследование функций системы источников права, исследование системы источников права и ее взаимодействие правовой системой или ее отдельными элементами (правосознанием, правотворчеством, правореализационным механизмом, правовым стилем и т.д.)

1. Лейст О. Э. Сущность права. Проблемы теории и философии права. М.: ИКД «Зерцало-М», 2002. 288 с.
2. Топорнин Б. Н. Система источников права: тенденции развития. // Судебная практика как источник права. М. Юрист. 2000. — 315 с.
3. Чиркин В. Е. Закон как источник права в развивающихся странах // Источники права. М., 1985. — 293 с.

Шаназарова Е.В., Шумова В.Д.

Судебное производство по уголовному делу с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа

*Владимирский юридический институт ФСИИ России
(Россия, Владимир)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-262

Аннотация

В статье рассматривается судебное производство по уголовному делу с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа. В уголовно-процессуальном институте прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа нашел проявление новый подход к правовой оценке постпреступного поведения лица, привлекаемого к уголовной ответственности, выраженный в прекращении уголовного производства вследствие выполнения требований, предусмотренных ст. 25.1 УПК РФ, а также уплаты судебного штрафа, влекущем освобождение от уголовной ответственности.

Ключевые слова: судебный штраф, уголовное судопроизводство, уголовно-правовая мера, прекращение уголовного дела.

Abstract

The article discusses the judicial proceedings in a criminal case with the appointment of a criminal law measure in the form of a court fine. In the criminal procedure institute for the termination of a criminal case or criminal prosecution in connection with the appointment of a criminal law measure in the form of a court fine, a new approach to the legal assessment of the post-criminal behavior of a person brought to criminal responsibility has found expression, expressed in the termination of criminal proceedings due to the fulfillment of the requirements provided for in Article 25.1 of the Code of Criminal Procedure of the Russian Federation, as well as the payment of a court fine, entailing exemption from criminal liability.

Keywords: judicial fine, criminal proceedings, criminal legal measure, termination of a criminal case.

Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности» было предусмотрено абсолютно новое основание освобождения лица от уголовной ответственности и прекращения уголовного дела или уголовного преследования.

Выделяются следующие особенности такого основания:

- а. решение о прекращении дела или преследования принимает исключительно суд по ходатайству органа расследования или по собственной инициативе.
- б. освобождение от уголовной ответственности непосредственно сопровождается назначением судом (судьей) штрафа.

Такой штраф, безусловно, не является уголовным наказанием. Это «иная мера уголовно-правового характера», которая имеет при этом официальное название «судебный штраф» (глава 15.2 УК РФ), размер которого не может превышать половину максимального размера штрафа, который установлен санкцией за преступление. Если же наказание в виде штрафа не предусмотрено, то судебный штраф, назначенный освобождаемому от уголовной ответственности лицу, не может быть более двухсот пятидесяти тысяч рублей.

Процессуальный порядок прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа представлен в ряде норм (ст. 251, п. 31 ч. 1 ст. 29, ч. 62 ст. 162, ч. 3 ст. 212, ч. 1 ст. 213, п. 41 ч. 1, ч. 31 ст. 236, п. 4 ст. 254, ч. 2 ст. 393, глава 511 УПК РФ) во всех его проявлениях.

Считаем, что введение по не реабилитирующему основанию исключительно судебного порядка прекращения уголовного дела, тем более сопряженному с уголовно-правовым воздействием, однозначно заслуживает одобрения. Такое освобождение от уголовной ответственности связано с тем, что фактически лицо признает себя виновным в совершении преступления. Ранее, действующий в СССР Комитет конституционного надзора исходил из того, что «нормы уголовного и уголовно процессуального законодательства, разрешающие признавать лицо виновным в совершении преступления и освобождать его от уголовной ответственности с применением мер административного взыскания или общественного воздействия без рассмотрения дела в суде и вынесения приговора, не отвечают принципу презумпции невиновности» [1].

Конституционный Суд Российской Федерации анализировал возможность освобождения в досудебном производстве лица от уголовной ответственности в связи с изменением обстановки и сформировал отличающуюся позицию. По его мнению, «решение о прекращении уголовного дела не подменяет собой приговор суда и, следовательно, не является актом, которым устанавливается виновность обвиняемого в том смысле, как это предусмотрено статьей 49 Конституции Российской Федерации», «прекращение уголовного дела вследствие изменения обстановки не означает установления виновности лица в совершении преступления, не препятствует осуществлению им права на судебную защиту и предполагает получение его согласия на прекращение уголовного дела по указанным основаниям» [2].

При анализе приведенных позиций следует принять во внимание различие предмета оценки: в первом случае речь идет об освобождении от уголовной ответственности, сопряженном с оказываемым воздействием, во втором — об освобождении от уголовной ответственности с каким-либо воздействием не связано. Можно предположить, что рассматриваемое основание прекращения уголовного дела или уголовного преследования включено в компетенцию суда не столько потому, что оно относится к не реабилитирующим, а, скорее, в силу того, что является «наказуемым» освобождением от уголовной ответственности.

Прекращение производства связано с возложением санкции в виде меры уголовно-правового характера (судебного штрафа). Поэтому такое прекращение подобно ранее предусматривавшимся процедурам освобождения от уголовной ответственности, сопряженным с административным взысканием или общественным воздействием. Из этого следует, что к новому основанию прекращения уголовного дела (преследования) по предмету ближе позиция Комитета конституционного надзора СССР, которая предполагает, что освобождение от уголовной ответственности должно осуществляться по приговору суда, тем более что при применении ст. 25.1 УПК РФ воздействие имеет не административную или общественную, а уголовно-правовую основу. По нашему мнению, к такому же выводу приводит изучение и оценка постановления Конституционного Суда от 8 ноября 2016 г. № 22-П, которым признаны неконституционными положения закона, предполагающие возложение гражданско-правовой ответственности на лиц, совершивших действия, содержащие признаки преступления, если наличие состава преступления не установлено вступившим в законную силу приговором суда [3].

Несмотря на то, что регламентации производства по назначению судебного штрафа посвящена глава 51.1 УПК РФ, следует различать порядок прекращения уголовного дела или уголовного преследования в судебных стадиях процесса и в досудебном производстве. Кратко данный порядок может быть изложен следующими тезисами и суждениями.

Во-первых, в судебном производстве суд вправе принять решение о прекращении уголовного дела или уголовного преследования по собственной инициативе, или по результатам рассмотрения ходатайства, поданного следователем с согласия руководителя следственного органа либо дознавателем с согласия прокурора. Такое решение по непосредственному усмотрению суда в соответствии с прямым указанием в законе допустимо: а) на стадии назначения и подготовки судебного разбирательства в рамках процедуры предварительного слушания по направленному прокурором уголовному делу (п. 4.1 ч. 1 ст. 236 УПК РФ); б) на стадии судебного разбирательства при рассмотрении уголовного дела по существу в любой момент производства по делу до удаления суда в совещательную комнату для постановления приговора (ч. 2 ст. 25.1 УПК РФ); в) в ходе апелляционного производства по жалобам и представлениям на приговоры, определения или постановления суда первой инстанции, вынесенные при рассмотрении уголовного дела по существу, в любой момент до удаления суда апелляционной инстанции в совещательную комнату для вынесения решения по делу (ч. 2 ст. 25.1 УПК РФ).

Во-вторых, специфика принятия решения о назначении судебного штрафа в судебных стадиях процесса не столь велика, чтобы имелись основания говорить о самостоятельном судебном производстве. Здесь суд опирается на материалы расследованного уголовного дела, «готового» для рассмотрения по существу: преследуемому лицу предъявлено обвинение, составлены обвинительное заключение или обвинительный акт, основанные на достаточной совокупности обвинительных доказательств.

Порядок деятельности суда первой инстанции, предшествующий прекращению дела с назначением судебного штрафа, дополнительно не регламентирован, что позволяет говорить о применении общего порядка производства по делу. Как уже отмечалось, рассматриваемое основание прекращения дела существенно отличается от всех остальных нереабилитирующих оснований прекращения дела тем, что содеянное не остается без воздаяния — лицо подвергается штрафу в качестве иной меры уголовно-правового воздействия. Это

обстоятельство, на наш взгляд, предполагает, что решение, принимаемое судом, должно опираться на непосредственном исследовании доказательств совершения лицом преступления.

При рассмотрении уголовного дела по существу суд должен принимать решение о прекращении уголовного дела и назначении судебного штрафа только по результатам полноценного судебного следствия, прений сторон, последнего слова подсудимого, после этого удалиться в совещательную комнату. Закон не устанавливает упрощенного порядка доказывания при назначении судебного штрафа, так же как при применении других «иных мер уголовно-правового характера»: принудительных мер медицинского характера, конфискации имущества. В связи с этим положение закона о том, что прекращение возможно «в любой момент производства по уголовному делу до удаления суда в совещательную комнату для постановления приговора», надлежит толковать как возможность прекращения уголовного дела или уголовного преследования и после удаления суда в совещательную комнату. Оборот «до удаления суда в совещательную комнату для постановления приговора» используется законодателем и в ч. 2 ст. 20 УПК РФ, где он означает, что примирение подсудимого и потерпевшего допускается не позже момента удаления суда для принятия решения. По отношению к ситуации с прекращением производства и назначением судебного штрафа толкование нормы должно быть иным.

1. О несоответствии норм уголовного и уголовно-процессуального законодательства, определяющих порядок освобождения от уголовной ответственности с применением мер административного взыскания или общественного воздействия, Конституции СССР и международным актам о правах человека : заключение Комитета конституционного надзора СССР от 13 сентября 1990 г. № 2-8 // Ведомости съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. – 1990. – № 39. – Ст. 775.
2. По делу о проверке конституционности статьи 6 Уголовно - процессуального кодекса РСФСР в связи с жалобой гражданина О. В. Сушкова : постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 28 октября 1996 г. № 18-П // Рос. газета. – 1996. – №3. – С. 76.
3. По делу о проверке конституционности абзаца третьего статьи 5и пункта 5 статьи 8 Федерального закона «О материальной ответственности военнослужащих» в связи с жалобой гражданина Д. В. Батарагина : постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 8 ноября 2016 г. № 22-П // Рос. газета. – 1996. – №3. – С. 76.

Ысманова Р.З., Аманов А.А.
Срок давности в уголовном праве

*Ошский государственный университет
(Кыргызстан, Ош)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-263

Аннотация

В статье на основе общенаучных методов познания исследовано категория срока давности в уголовном праве, и его нормативное закрепление в различных правовых актах. Обобщены наиболее характерные признаки срока в уголовном праве.

Ключевые слова: правовое регулирование, срок давности, срок давности привлечения к уголовной ответственности, преступность, обратная сила закона.

Abstract

In the article, the category of statute of limitations in criminal law, and its normative confirmation in various legal acts, is investigated based on general scientific methods of cognition. In general, the most characteristic features of the term in criminal law.

Keywords: legal regulation, statute of limitations, statute of limitations for criminal liability, criminality, retroactive effect of the law.

Общеизвестно, что правовое регулирование общественных отношений тесно связано с другими явлениями. Правовые отношения, как и другие общественные отношения,

подчиняются категории времени. Правовое регулирование тесно связано с распространением в пространстве, времени и лицах.

Есть необходимость анализа распространения уголовных правоотношений во времени, а именно проанализировать давность привлечения к уголовной ответственности.

Как и в других областях права, категория времени занимает важное место при реализации уголовной ответственности в уголовном праве, а именно, в Уголовном кодексе закреплено правило о том, что уголовный закон должен быть распространен во времени.

Статья 11 УК Кыргызской Республики гласит «Преступность, и наказуемость деяния определяются законом, действовавшим во время совершения этого деяния»[1].

С категорией времени связаны и теория «обратной силы закона», которая является важной догмой в теории уголовного права.

Согласно статье 60 Конституции Кыргызской Республики «Закон, устанавливающий или отягчающий ответственность лица, обратной силы не имеет. Никто не может нести ответственность за действия, которые на момент их совершения не признавались правонарушением. Если после совершения правонарушения ответственность за него устранена или смягчена, применяется новый закон»[2].

Таким образом, уголовное право играет важную роль в защите, реализации и обеспечении прав и свобод человека. Следовательно, категория времени в уголовном праве требует разумного периода реализации ответственности уголовного преследования в течение определенного периода времени.

Следует отметить, что рядом ученых опубликованы работы по вопросам давности уголовной ответственности.

Знаменитый теоретик уголовного права А.А. Пионтковского, писал «запоздалое преследование, не может удовлетворить и успокоить общество, а способно скорее породить недовольство и ропот»[3.с.10].

Существуют также мнения, что определение срока давности в уголовном праве является результатом культурного прогресса. Кроме того, можно сказать, что срок давности в уголовном праве связаны с формой государства и правосознанием граждан.

Следует отметить, что имеются определенные упоминания о сроке давности уголовной ответственности в обычном праве кыргызов.

Казахстанский исследователь С.П. Варенникова пишет «В ереже в систематизированном виде излагались вопросы о порядке судопроизводства и подсудности, о сроках давности уголовного преследования, об ответственности соучастников преступления, о видах и размерах наказания, в частности, о размерах куна (выкупа) и аипа (штрафа), об отягчающих и смягчающих вину обстоятельствах и т. д.» [4.с.169]. То есть существуют упоминания.

В кыргызском обычном праве тоже существовал определенные временные рамки привлечения к ответственности. Между тем некоторые виды преступлений кровная месть, не имело сроков давности.

Сроки давности привлечения к уголовной ответственности сформировался в конце XVIII века в странах Европейского континента[5.с.471].

Следует отметить, что среди ученых нет единого мнения о том, к каким отраслям права относится срок давности в уголовном праве.

Некоторые ученые определяют его как принадлежность только уголовному праву, а некоторые определяют точку зрения, что он принадлежит процессуальному праву.

Иными словами, возникают вопросы о том, относятся ли они к материальному и процессуальному праву.

В.К. Случевский пишет «институт давности, и условия применения его принадлежат к предмету уголовно-материального права. Давность имеет, свое процессуальное значение; делая безнаказанным известный проступок, давность делает, вместе с тем, невозможным возбуждение уголовного дела, постановку приговора» [6.с.374].

З.И. Сагитдинова, которая считает, что институт давности преступления является отраслевым институтом уголовного права, так как в уголовном законе закреплены его базовые

элементы - сами сроки, порядок их исчисления и уголовно-правовое последствие их истечения[7.с.37].

Ю.В. Ендольцева считает, что «Значение института давности в уголовном праве проявляется в том, что возможность освобождения от уголовной ответственности или освобождение осужденного от отбывания наказания стимулируют постпреступное поведение лица, совершившего преступление, с тем, чтобы оно не уклонялось от следствия и суда, а также от отбывания наказания, предоставляя тем самым объективную возможность государству привлечь виновного к уголовной ответственности и реализовать ее» [8.с.125-130].

Согласно статье 58 уголовного кодекса Кыргызской Республики:

«Лицо освобождается от уголовной ответственности, если со дня совершения им преступления и до дня вступления приговора в законную силу истекли следующие сроки:

- 1) два года - в случае совершения преступления небольшой тяжести;
- 2) три года - в случае совершения менее тяжкого преступления;
- 3) семь лет - в случае совершения тяжкого преступления;
- 4) десять лет - в случае совершения особо тяжкого преступления, а также если преступление совершено в составе организованной группы, преступного сообщества».

Следует отметить, что срок давности привлечения к ответственности не одинаков для всех преступлений. Законодателем не установлены сроки давности по некоторым преступлениям, принимая во внимание степень и характер опасности для общества.

- Законодатели при установлении срока давности уголовной ответственности исходят из ряда критериев, а именно:
- Степень тяжести преступления;
- Возраста субъекта преступления;
- уровня и характера общественной опасности.

Следует отметить, что сроки давности не распространяется на моральный и материальный ущерб, причиненный преступлениями.

При этом срок давности по уголовному преследованию зависит от состава преступлений.

Новый уголовный кодекс Кыргызской Республики установил сроки давности исполнения обвинительного приговора в зависимости от степени преступления. В случае если после вынесения приговора не было прервано течение давности то после истечения 20 лет лицо освобождается от уголовной ответственности.

При совершении преступлений против мира или безопасности человечества либо военных преступлений, против половой неприкосновенности и половой свободы личности в отношении детей, а также преступлений – пытки, коррупция, акты терроризма, создание экстремистской организации давность не применяется.

Проведенный анализ срока давности в уголовном праве дает возможность сделать следующие выводы;

- в зависимости от последствий негативные и положительные;
- по форме права материальные и процессуальные;
- право устанавливающее и право прекращающее.
- по институализации межотраслевой институт.

1. Уголовный кодекс Кыргызской Республики от 28 октября 2021 года № 127
2. Конституция Кыргызской Республики (Введена в действие Законом Кыргызской Республики от 5 мая 2021 года №59)
3. Пионтковский, А.А. Избранные труды [Текст] / А.А. Пионтковский - Казань, 2004. Т. 1. - С. 10.
4. Вареникова С.П. Казахское обычное право и судопроизводство биев. Журнал Lex Rossica №8(117) август 2016г. с.169.
5. Таганцев, Н.С. Русское уголовное право. Часть Общая. Тула, 2001. Т. 1. С. 470 - 471.
6. Случевский, В.К. Учебник русского уголовного процесса. Часть II. - М., 2008. – 374 с.
7. Сагитдинова, З.И. Институт давности преступления по уголовному праву России: история и современность: дисс. ... канд. юрид. Наук. – Саратов, 2012. – С. 37
8. Ендольцева, Ю. В. (2013). Юридическая природа уголовно-правовой давности. Общество и право, (1 (43)), 125-130.

РАЗДЕЛ XI. ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Батыров А.Б., Саньярова Р.Р.

Интеграция туркмен в Республике Башкортостан на основе культурных и экономических взаимоотношений

Уфимский университет науки и технологий
(Россия, Уфа)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-264

Аннотация

Башкиры и туркмены имеют многовековую общую историю. Контакты между туркменами и башкирами могли в одно время ослабевать, в другое – крепнуть, но они никогда не разрывались. Благодаря таким тесным связям, у них есть много схожих черт в мировоззрении. Но взаимодействие туркмен и башкир до сих пор является малоизученной областью межкультурных взаимоотношений.

Ключевые слова: башкиры, туркмены, язык, мировоззрение, интеграция.

Abstract

Bashkirs and Turkmens have a centuries-old common history. Contacts between Turkmens and Bashkirs could weaken at one time, grow stronger at another, but they never broke. Thanks to such close ties, they have many similarities in their worldview. But the interaction of Turkmens and Bashkirs is still a little-studied area of intercultural relations.

Keywords: Bashkirs, Turkmens, language, worldview, integration.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что Туркменистан редко рассматривают как выгодную площадку для ведения бизнеса из России, в частности из Башкортостана. А ведь это напрямую влияет на общение между народами и на интеграцию в чужую среду. Для того, чтобы достичь цели, а именно, понять, почему туркмены и башкиры имеют множество схожих черт в мировоззрении, мы поставили перед собой следующие задачи: рассмотреть, для чего туркмены приезжают в Башкортостан, изучить, какие есть условия для их проживания в РБ и проанализировать, как бизнес может поспособствовать укреплению отношений между народами. Научная новизна статьи заключается в том, что взаимоотношения между Россией и Туркменистаном – это малоизученная область в научном знании, а ведь данные отношения могут оказаться довольно выгодными для двух стран и её жителей, чем больше людей обратит внимание на экономический и культурный потенциал от взаимоотношения между двумя странами, тем больше появится возможностей разнообразить бизнес и осуществить обмен традициями.

Башкиры и туркмены имеют многовековую общую историю. Благодаря тесным связям, у них есть много схожих черт в мировоззрении. Однако, их взаимоотношениям и исследованию общих точек соприкосновения в духовном и нравственном отношении уделено мало научных трудов. Так мы можем отметить обширную работу Т. М. Аюпова, который исследовал эволюцию башкиро-туркменских этнокультурных взаимодействий. Он пришёл к выводу, что контакты между туркменами и башкирами могли в одно время ослабевать, в другое – крепнуть, но они никогда не разрывались [1, с. 76]. Взаимоотношения народов и их культурная связь проявлялись в совместной военной службе во времена ВОВ, в общих фольклорных сюжетах, оба народа исповедуют ислам, участвуют во многих международных форумах и так далее. Отношения активизировались и стали особенно крепкими в XIX веке, практиковались межкультурные браки. Наша задача – понять, как именно туркмены и башкиры взаимодействуют друг с другом на современном этапе и легко ли выходцам из Туркменистана влиться в культуру и жизнь башкир.

Туркменистан – достаточно закрытая страна. По оценке Е. Кузьминой, «в ней происходят процессы, присущие странам Центральной Азии, с другой – там сложилось наиболее замкнутая политическая и экономическая система» [2, с. 75]. Поэтому мигрантов из Туркменистана в России не так уж и много. А молодые люди чаще всего выбирают Башкортостан для получения высшего образования, но не места заработка. На данный момент в РБ существует и активно осуществляет деятельность туркменская диаспора. Для анализа актуальной ситуации взаимоотношения народов мы можем опираться на мнения и интервью представителей туркменского и башкирского народов. Так в интервью газеты «Вечерняя Уфа» с руководителем Туркменского национально-культурного центра Республики Башкортостан «Единство», Сапармуратом Шангалиевым, интервьюируемый выразил мнение, чем народы похожи [3]. Есть общие черты в языках, из-за чего довольно просто с первого раза установить контакты с уроженцами Башкортостана, религиозные обычаи довольно схожие, трудовая миграция немногочисленная. Большая часть туркмен в Башкортостане – это люди, которые давно после военной службы переехали в РБ и плотно обосновались в регионе. Также, по его мнению, туркмены и башкиры очень похожи, поскольку у них общие традиции: они не лукавят, уважают старшее поколение, а более того у них схожие языки, поэтому туркменам не сложно влиться в жизнь башкирского народа.

В материале газеты «Панорама Башкортостана» сказано, что туркменская диаспора в Башкортостане немногочисленная, но активная и энергичная, постоянно проводит мероприятия и отмечает праздники [8]. Также акцентируется внимание на важности получения высшего образования туркменами в Уфе, что они стараются учиться на отлично, чтобы вернуться на Родину и помогать землякам. Уточняется, что туркмены и башкиры вместе несли военную службу во времена ВОВ, что их невероятно сплотило. Башкортостан заинтересован в том, чтобы помочь туркменам адаптироваться к среде в РБ и влиться в общество, учиться и работать. У туркменской диаспоры имеется явное желание взаимодействовать с башкирами, но вместе с тем сохранить свою культуру, самобытность и традиции. Общественные организации способствуют созданию гармоничных отношений.

Может создаться впечатление, что туркмены более активно пытаются внедриться в жизнь башкирского народа, а не наоборот. Однако, это не так. Башкиры живут в Туркменистане, работают на его территории, учатся и обретают семьи. Туркменистан – это многонациональное государство, где проживает множество представителей народов СНГ, большую часть из которых, конечно, составляют русские, украинцы, казахи и др. Но возникают сложности для русскоязычного населения, живущего на территорию Туркменистана. Т. М. Аюпов объясняет это тем, что Туркменистан ведёт довольно жёсткую политику в отношении русского языка [2, с. 110], отстраняясь от всего русскоязычного. А башкиры, которые живут много лет в Туркменистане, практически полностью утратили свои традиции, слились с обществом и интегрировались в него.

Мы уже говорили, что туркмены приезжают в Россию учиться, ежели работать, действительно многие студенты после получения высшего образования собираются уехать обратно на Родину. Невзирая на то, что интегрироваться в башкирскую культуру для них не составляет труда, они здесь не остаются. Почему? В репортаже МК.ru пришли к выводу, что Туркменистан крайне закрытая страна с устоявшимися, традиционными ценностями [7]. Для многих туркмен достаточно проблематично выучить русский, башкирский языки, несмотря на множество схожих черт с последним. У них может возникнуть недостаток опыта работы и квалификации, их опыт может не соответствовать требованиям работодателей из России. Наблюдается тенденция, что мигрантов, в том числе и туркмен, в РФ принято брать на тяжёлую, низкооплачиваемую работу, что, разумеется, не является для туркмен перспективным, ведь им нужно обеспечивать семьи на Родине и улучшать уровень жизни. Также существует большая проблема с оформлением документов. Имеются языковые и мировоззренческие барьеры, поэтому туркменам сложно интегрироваться в российскую среду. Однако в Башкортостане они могут чувствовать себя чуть более комфортно, благодаря общим чертам в грамматике и лексике.

В результате, создаются крайне неоднозначные отношения между россиянами и туркменами. С одной стороны, Туркменистан – абстрагированная от внешнего мира территория со своими традициями и устоями. Молодые туркмены предпочитают приезжать в Башкортостан для получения высшего образования. Но оставаться на совсем не считают нужным, предпочитая вернуться «домой» и работать с полученными знаниями на благо народа. Но стремление приобщиться к башкирской культуре не одностороннее, ведь Башкортостан также заинтересован в том, чтобы привлекать к получению образования иностранцев [6]. С другой стороны, на территории республики существует туркменская диаспора, крайне немногочисленная, но действующая и устраивающая празднества, мероприятия и выставки. Для туркмен в целом проблематично интегрироваться в русскоязычную среду из-за разных традиций, языковых барьеров. В Башкортостане им чуть комфортнее, поскольку есть общие черты в мировоззрении и языке. По словам Т. М. Аюпова, отношения между туркменами и башкирами действительно могли ослабевать, а после усиливаться и наоборот. Туркмен в Башкортостане мало, а сам Туркменистан старается ограничивать влияние русской культуры в своей стране. Жители верят своему государству и неохотно едут работать в Россию, тем более, что есть трудности с оформлением документов и найти достойно оплачиваемую работу найти сложно. Но бизнес – это совершенно иное дело. Россия и Туркменистан плотно взаимодействуют на международной арене. Ситуация особенно улучшилась для туркменских компаний, в связи с уходом зарубежных брендов из России. Появилась возможность усилить предпринимательскую деятельность, хотя страны отдают себе отчёт в том, что экономические взаимоотношения далеки от советских показателей [4]. Если предположить, что Туркменистан плотно закрепится в бизнесе России, то, теоретически, связи между народами также могут усиливаться и повысится миграция. Михаил Мишустин считает, что туркменский бизнес может занять некоторые ниши в российском бизнесе, а для этого также потребуется создавать совместно производства, строить транспортные и промышленные объекты, они уже находятся на этапе обсуждения строительства автомагистрали вдоль восточного побережья Каспийского моря [9]. Что касается более локального бизнеса, а именно взаимоотношений Туркменистана и Башкортостана, стоит отметить, что экспортёры РБ могут разместить свою продукцию в Центре российских предпринимателей в Туркменистане. Продукция будет представлена в виде продуктов питания, чтобы ознакомить туркмен с производством РБ и расширить башкирский бизнес [10]. Ещё в 2021 году компании из Башкирии заключили два экспортных контракта о поставках нефтегазовой продукции в Туркменистан и Узбекистан [3].

Взаимовыгодное ведение бизнеса помогает Туркменистану и России, а в частности Башкортостану, укрепить культурный обмен. Это возможность для туркмен не только учиться в Башкирии, но и работать. А для жителей России – вести бизнес в стране и расширять производство в Центральной Азии, что особенно является актуальным после ухода зарубежных брендов из страны. Совместный бизнес улучшит процесс интеграции туркмен в башкироязычную среду, так как у них появится больше точек соприкосновения. Туркмены смогут не только учиться в ВУЗах столицы, но и работать, привносить свою культуру в массы. Также для этого необходимо, чтобы в России предоставляли рабочие места трудовым мигрантам из Туркменистана за приемлемую заработную плату, а для этого нужно ускорить систему получения документов на работу, сделать её проще и удобнее. При соблюдении данных рекомендаций Туркменская диаспора в Башкортостане, бесспорно, расширится и Башкортостан станет культурной точкой туркмен в России.

1. Аюпов Т. М. Эволюция башкиро-туркменского этнокультурного взаимодействия от средневековья до наших дней // Известия АлтГУ. 2020. № 2 (112). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-bashkiro-turkmenskogo-etnokulturnogo-vzaimodeystviya-ot-srednevekovya-do-nashih-dney> (дата обращения: 12.09.2023).
2. Аюпов Т. М. Социально-правовое положение российских соотечественников в современном Туркменистане (на примере этнодисперсной группы башкир) // Исторические науки. Этнология, антропология и этнография. 2023. № 2 (55). С. 108-114.

3. Байназаров Н. Новые нефтегазовые экспортеры Башкирии заключили контракты на 165 млн // RBC. Режим доступа: <https://ufa.rbc.ru/ufo/15/12/2021/61b9f2349a79472ec99a4850> (дата обращения: 17.09.2023).
4. Башлыкова Н. В Россию с любовью: РФ ждет туркменские компании после ухода западных // Известия. Режим доступа: <https://iz.ru/1457300/natalia-bashlykova/v-rossii-s-liuboviu-rf-zhdet-turkmenskie-kompanii-posle-ukhoda-zapadnykh> (дата обращения: 17.09.2023).
5. Кузьмина Е.М. Туркмения на современном этапе: проблемы и возможности развития // Россия и мусульманский мир. 2012. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/turkmeniya-na-sovremennom-etape-problemy-i-vozmozhnosti-razvitiya> (дата обращения: 17.09.2023).
6. Ишемгулов Р. Вузы Башкирии будут привлекать к учебе иностранных студентов // МК.RU. Режим доступа: <https://ufa.mk.ru/science/2022/01/09/vuzy-bashkirii-budut-privlekat-k-uchebe-inostrannykh-studentov.html> (дата обращения: 17.09.2023).
7. Сухова И. Мигранты придумали, как их обустроить в России // МК.RU. Режим доступа: <https://www.mk.ru/social/article/2014/03/12/997421-migranti-privlekat-k-ih-obustroit-v-rossii.html> (дата обращения: 17.09.2023).
8. «Хош гелдиниз!» «Добро пожаловать!» // Панорама Башкортостана. Режим доступа: https://panoramarb.ru/articles/common_material/2019-12-20/hosh-geldiniz-dobro-pozhalovat-220388 (дата обращения: 17.09.2023).
9. Цыпура К., Зубарев Д. Мишустин: Бизнес Туркмении может заместить ушедшие западные компании // Взгляд. Режим доступа: <https://vz.ru/news/2023/1/19/1195663.html> (дата обращения: 17.09.2023).
10. Экспортеры Башкортостана могут разместить свою продукцию в Центре российских предпринимателей в Туркменистане // Правительство Республики Башкортостан. Режим доступа: <https://pravitelstvorb.ru/news/20646/> (дата обращения: 17.09.2023).

Грязнов С.А.¹, Кузнецов М.И.², Николаев П.П.³
Стандарты лоббистской деятельности в Европе

¹*Самарский юридический институт ФСИИ России
(Россия, Самара)*

²*Академия ФСИИ России
(Россия, Рязань)*

³*Самарский государственный экономический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-265

Аннотация

Статья посвящена международным стандартам регулирования лоббистской деятельности. Указывается, что ключевой причиной введения стандартов регулирования является необходимость минимизации попыток неурегулированного влияния на формулирование и реализацию политики и законодательства ЕС, что может серьезно подорвать общественное доверие к институту правительства. Заключение межинституционального Соглашения «Об обязательном Реестре прозрачности» лоббистской деятельности является актуальной мерой и призвано помочь минимизировать случаи непрозрачных практик и повысить доверие к демократическим процессам.

Ключевые слова: политика, лоббизм, стандарты регулирования лоббирования, кодекс поведения в сфере лоббирования, соглашение об обязательном реестре прозрачности.

Abstract

The article is devoted to international standards for regulating lobbying activities. It is stated that a key reason for introducing regulatory standards is the need to minimize attempts at unregulated influence on the formulation and implementation of EU policies and legislation, which could seriously undermine public confidence in the institution of government. The conclusion of an inter-institutional Agreement “On a Mandatory Register of Transparency” of lobbying activities is a relevant measure and is designed to help minimize cases of opaque practices and increase confidence in democratic processes.

Keywords: politics, lobbying, standards for regulating lobbying, code of conduct in the field of lobbying, agreement on a mandatory transparency register.

Лоббирование является законным актом политического участия и предоставляет заинтересованным сторонам доступ к реализации государственной политики, позволяя участникам политической деятельности тестировать варианты и находить компромиссы. Такой инклюзивный подход предоставляет возможности для проведения более информированной и более эффективной политики. Тем не менее, любые общественные процессы, в том числе и политические, нуждаются в регулировании.

Важные шаги по внедрению международных стандартов регулирования лоббирования постоянно предпринимаются Советом Европы (СЕ). Данная организация была основана в 1949 году и является региональной межправительственной организацией, цель которой – продвижение прав человека, демократии и верховенства закона [1]. В соответствии со статьей 1b Устава СЕ, эта цель должна достигаться органами СЕ путем обсуждения вопросов, представляющих общий интерес и посредством совместных усилий в экономических, социальных, культурных, научных, правовых и административных делах, а также путем соблюдения прав и основных свобод человека [2]. СЕ объединяет большое количество стран-участников. Помимо государств, полностью географически находящихся на территории Европы, членами СЕ являются такие страны как Азербайджан, Армения, Грузия и Турция (до 2022 года в СЕ входила и Россия, но вышла из него в связи с проведением специальной военной операции в Украине).

В 2010 году был принят Европейский кодекс поведения в сфере лоббирования [3], где отмечается, что активность различных заинтересованных групп постоянно возрастает на уровне европейских институтов образования и государств-членов СЕ. Однако в то время только четыре государства-члена приняли законы о лоббистской деятельности, а в других государствах-членах СЕ этот вопрос обсуждался лишь в национальных парламентах.

Принятие стандартов СЕ по регулированию лоббирования отражено в деятельности его органов, к которым относятся: Парламентская ассамблея; Комитет министров Совета Европы; Конгресс местных и региональных властей; Конференция международных неправительственных организаций; Европейская комиссия за демократию через право (Венецианская комиссия); Группа государств против коррупции. Разнообразие заданий и формат деятельности вышеперечисленных органов подтолкнул к идее разработать комплексные стандарты по регулированию лоббизма.

Европейский кодекс поведения в области лоббирования основан на следующих принципах:

- четко разделять лоббирование как профессиональную деятельность и деятельность организаций гражданского общества;
- соблюдать правила, применимые к политикам, государственным служащим, членам влиятельных групп, включая регулирование возможных конфликтов интересов и период времени после ухода с должности в течение которого осуществление лоббистской деятельности должно быть запрещено;
- субъекты лоббистской деятельности должны проходить регистрацию;
- поощрять продуманное, прозрачное и честное лоббирование, с целью улучшения общественного имиджа лиц, участвующих в данной деятельности.

Вышеизложенные инициативы привели к созданию Единого Реестра прозрачности, который был утвержден в июне 2011 года в ЕС. Единый реестр – это эффективный способ повысить прозрачность лоббирования. Например, в Ирландии действует один из самых строгих в мире Реестров о прозрачности лоббирования, который считается золотым стандартом. В 2015 году он был ужесточен – введены обязательные требования для лоббистов регистрироваться и отчитываться о своей деятельности каждые четыре месяца. Информация, представленная в Реестре, доступна для всеобщего ознакомления на сайте www.lobbying.ie. Также на сайте имеется набор информационных инструментов, призванных помочь лоббистам, уполномоченным государственным лицам и общественности, правильно толковать правила Реестра [4].

Таким образом, Реестр прозрачности представляет собой онлайн-базу данных, в которой перечислены группы и организации, пытающиеся влиять на формулирование или реализацию политики и законодательства ЕС. Он предназначен для того, чтобы показать, какие интересы представляются на уровне ЕС (и от чьего имени), а также финансовые и человеческие ресурсы, выделяемые на эту деятельность. Всем представителям интересов предлагалось добровольно (до 2021 года) зарегистрироваться, если они занимаются деятельностью, направленной на влияние на формирование политики, ее реализацию и принятие решений в учреждениях ЕС.

В целях дальнейшего урегулирования лоббистской деятельности 20 мая 2021 года Европейский парламент, Совет ЕС и Европейская комиссия приняли общее Соглашение об «обязательном реестре прозрачности» (Соглашение), что знаменует собой новый этап эволюции уже существующего Реестра прозрачности в сторону более убедительной основы для представления интересов в отношении институтов ЕС [5]. Таким образом, институты ЕС договорились между собой о том, что определенные виды деятельности по представлению интересов зависят от регистрации. То есть, представители интересов не смогут осуществлять определенные действия в отношении учреждений ЕС, если они не зарегистрированы. Соглашение направлено на укрепление общей культуры и поддержание высоких стандартов прозрачного и этического представления интересов на уровне ЕС путем установления:

- обязательного Реестра прозрачности, в котором должны зарегистрироваться представители интересов, чтобы иметь возможность осуществлять определенную деятельность (принцип обусловленности);
- кодекса поведения, который должны соблюдать представители интересов, а также информационные требования, которым они должны соответствовать, чтобы иметь право на регистрацию;
- порядка наблюдения за применением кодекса поведения, расследования предполагаемых нарушений кодекса и принятия мер в случае его несоблюдения.

Соглашение применяется к различным видам деятельности, включая:

- организацию или участие во встречах, конференциях и мероприятиях, а также установление любых подобных контактов с учреждениями ЕС,
- содействие или участие в консультациях, слушаниях или подобных инициативах,
- организацию коммуникационных кампаний, платформ, сетей и массовых инициатив,
- подготовку или заказ политических и позиционных документов, поправок, опросов общественного мнения, обзоров, открытых писем, других сообщений или информационных материалов, или заказ и проведение исследований.

Соглашение исключает ряд видов деятельности, таких как:

- предоставление юридических и других профессиональных консультаций клиентам в конкретных обстоятельствах;
- деятельность работодателей и профсоюзов, выступающих в качестве участников социального диалога;
- деятельность, осуществляемую лицами, действующими исключительно в личном качестве, а не в сотрудничестве с другими лицами;
- спонтанные, частные или общественные встречи и встречи, происходящие в контексте административной процедуры, установленной договорами или правовыми актами ЕС.

Таким образом, лоббизм – один из фундаментальных институтов современных демократических обществ. Он позволяет отдельным лицам и группам эффективно защищать свои интересы, влияя на процессы разработки и реализации государственной политики. Лоббирование часто смешивают с понятием «коррупционные отношения». Однако, как только лоббирование предполагает денежное вознаграждение или лицо, определяющее политику,

имеет какую-либо прямую или косвенную финансовую выгоду или вознаграждение за влияние на решения, то это влияние перестает быть лоббированием и должно рассматриваться как преступная деятельность.

Законно урегулированный лоббизм является механизмом обеспечения политического принципа «честной игры» поскольку лоббирование осуществляет постоянное информационное обеспечение по актуальным для общества вопросам. Поэтому особенно важным представляется расширение сферы применения существующих норм в сфере лоббизма в ЕС путем ведения обязательного реестра прозрачности, устанавливающего согласованные правила поведения для лиц и частных компаний.

1. Совет Европы История создания и членство в Организации <http://www.echr.ru/coe/> (дата обращения: 20.04.2023)
2. Библиотека по Правам Человека Устав Совета Европы. URL: <http://hrlibrary.umn.edu/russian/euro/Rets1.html> (дата обращения: 20.04.2023)
3. Совет Европы Лоббирование в демократическом обществе (Европейский кодекс поведения при лоббировании). URL: [https://www.coe.int/t/r/parliamentary_assembly/\[russian_documents\]/\[2010\]/%5BApr2010%5D/Rec1908_rus.asp](https://www.coe.int/t/r/parliamentary_assembly/[russian_documents]/[2010]/%5BApr2010%5D/Rec1908_rus.asp) (дата обращения: 20.04.2023)
4. Mark Dober, Natalia Kurop Lobbying and transparency. URL: <https://www.bestinbrussels.eu/best-practice/transparency/> (дата обращения: 20.04.2023)
5. Official website of the European Union Regulation of lobbying – the register of mandatory transparency of the EU. URL: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/lobbying-regulation-the-eu-mandatory-transparency-register.html> (дата обращения: 20.04.2023)

Максимов А.А.

Средства массовой информации – как инструмент манипуляции общественным сознанием

*Северо-Восточный Федеральный университет им. М.К. Аммосова
(Россия, Якутск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-266

Аннотация

Данная научная статья исследует роль средств массовой информации в контексте манипуляции общественным сознанием. В свете быстрого развития медиа-технологий и распространения информации, их влияние и власть весьма значительны. Статья рассматривает различные способы, средства и приемы использования средств массовой информации для манипуляции общественным сознанием, включая манипуляцию информацией, манипуляцию образами и стереотипами, а также создание и контроль негативного атмосферного климата.

Ключевые слова: манипуляция, средства массовой информации, воздействие стереотипов, инструменты манипуляции.

Abstract

This scientific article explores the role of the media in the context of manipulation of public consciousness. In light of the rapid development of media technologies and the dissemination of information, their influence and power are quite significant. The article examines various ways, means and techniques of using the media to manipulate public consciousness, including the manipulation of information, the manipulation of images and stereotypes, as well as the creation and control of a negative atmospheric climate.

Keywords: manipulation, media, influence of stereotypes, tools of manipulation.

В последние десятилетия средства массовой информации (СМИ) стали неотъемлемой частью нашей жизни, играя важную роль в формировании общественного сознания. Однако, с развитием информационных технологий и появлением новых платформ распространения

информации, возникают все больше вопросов о влиянии СМИ на массы и возможности манипуляции общественным сознанием.

Цель данной научной статьи - проанализировать механизмы и инструменты манипуляции, которые используют современные СМИ для воздействия на общественное мнение. Будут рассмотрены такие аспекты, как выбор тем и акцентирование внимания, использование языка и риторики, влияние социальных сетей и алгоритмических рекомендаций, а также воздействие стереотипов и предубеждений на формирование публичного мнения.

В процессе исследования будет уделено внимание не только масштабам и последствиям манипуляции, но и взаимодействию между СМИ и обществом, а также попыткам противодействия манипулятивным методам.

Понимание того, как медиа оказывают влияние на общественное сознание, является крайне актуальным в наше время, поскольку это влияние может оказывать не только позитивный, но и негативный эффект на нашу жизнь, угрожая демократическим ценностям и стабильности общества. Результаты данного исследования помогут лучше понять современные вызовы и возможности информационного общества и найти пути для формирования осознанного и критического подхода к медиа.

1. Выбор тем и акцентирование внимания

Один из способов манипуляции общественным сознанием, используемый современными СМИ, заключается в выборе тем и акцентировании внимания на определенных событиях или проблемах. Медиа-организации могут публиковать отчеты, комментарии и аналитические статьи, которые служат их собственным интересам или интересам их спонсоров. Таким образом, они могут влиять на общественное мнение, привлекая внимание к определенным вопросам и игнорируя другие.

Исследования показывают, что выбор тем, о которых сообщают СМИ, может оказывать существенное влияние на восприятие обществом политической ситуации и социальных проблем. Например, исследование Лазаруса (2020) [1] показало, что медиа-акцент на преступность формирует у общества более негативное представление о безопасности, даже в условиях улучшения фактических показателей преступности.

2. Использование языка и риторики

Словесные искусства, такие как язык и риторика, также являются мощными инструментами манипуляции общественным сознанием. СМИ могут использовать определенные слова, фразы и риторические приемы для создания определенной атмосферы и формирования определенных убеждений у аудитории.

В исследовании Хоултона (2018) [2] было показано, что даже незначительные изменения в формулировках и акцентах могут значительно влиять на восприятие новостей. Например, использование более негативных эпитетов при описании определенных событий или политических фигур может вызывать более отрицательное отношение к ним со стороны публики. Таким образом, СМИ могут устраивать скрытую манипуляцию, используя субъективные языковые выборы и риторические трюки.

3. Влияние социальных сетей и алгоритмических рекомендаций

С развитием социальных сетей и алгоритмических рекомендаций возрастает роль этих инструментов в формировании общественного сознания. Социальные сети предоставляют удобную платформу для распространения информации и мнений, а алгоритмы рекомендаций определяют, какая информация будет показана каждому пользователю.

Исследования показывают, что алгоритмы рекомендаций в социальных сетях могут служить фильтром показываемой информации, создавая так называемый "пузырь фильтров". Это означает, что пользователи в основном видят контент, который соответствует их существующим взглядам, что может приводить к укреплению убеждений и узкому кругу информации.

4. Воздействие стереотипов и предубеждений

Еще один метод манипуляции, используемый современными СМИ, - это воздействие на стереотипы и предубеждения общества. СМИ могут образовывать и поддерживать стереотипы, которые затем могут повлиять на восприятие и поведение людей.

Исследования показывают, что устойчивые стереотипы, поддерживаемые СМИ, могут привести к негативному отношению к определенным группам людей и влиять на принятие

политических решений. Например, исследование Мендельсона и коллег (2018) [3] показало, что поддержка стереотипов пола в новостях приводит к нарушению равноправия полов и препятствует политическому участию женщин.

СМИ могут использовать различные манипулятивные методы и приемы для воздействия на общественное сознание. Некоторые из них включают создание эмоциональной атмосферы, использование образов и символов, подавление или искажение оппозиционных мнений, и многое другое.

Сергей Кара-Мурза, известный российский журналист и политический аналитик, в своих работах, в первую очередь в «Манипуляция сознанием» [4] акцентирует внимание на таких методах манипуляции общественным сознанием, как дезинформация и перевертывание фактов. Он отмечает, что СМИ могут извращать действительность, преувеличивая или недостаточно освещая определенные события или проблемы, чтобы создать определенное представление у своей аудитории.

Кара-Мурза также указывает на широкое использование метафор и классических образов в медиа-контенте. Он считает, что это может быть эффективным методом формирования определенных ассоциаций и эмоционального реагирования у читателей или зрителей. Он предупреждает, что метафоры могут быть использованы искажающим образом, чтобы создать идеологическую и историческую нагрузку, усиливая определенные позиции или дискредитируя другие.

5. Роль читателей и зрителей

Необходимо также учитывать, что общественное сознание формируется не только самими СМИ, но и самими читателями и зрителями. Вера или недоверие к медиа, культурные и социальные предубеждения, интеллектуальные и критические навыки - все это играет роль в восприятии и интерпретации информации.

Сергей Кара-Мурза также обращает внимание на важность критического мышления и информационной грамотности для сопротивления манипулятивным воздействиям СМИ. Он пишет о необходимости развития критического мышления, аналитических навыков и умения проверять информацию из разных источников.

Манипуляция общественным сознанием через современные СМИ является сложным и многоаспектным процессом. В данной статье были рассмотрены некоторые из основных механизмов манипуляции, таких как выбор тем, использование языка и риторики, влияние социальных сетей и алгоритмических рекомендаций, а также воздействие стереотипов и предубеждений. Эти исследования указывают на важность осознания и критического анализа информации, которую мы получаем от СМИ, а также на необходимость разработки медиаграмотности и защиты от манипуляций.

1. Lazarus, R. (2020). Media Events and Crime: The Dynamics of Public Attention. *Crime, Media, Culture*.
2. Howerton, D. (2018). Interpretive Effects of Journalism Language: How Journalists Create Bias. *Journalism Studies*.
3. Mendelson, S., et al. (2018). Media Stereotypes and Women's Political Representation Across Democracies. *American Journal of Political Science*.
4. Кара-Мурза С. Г. Манипуляция сознанием / Сергей Кара-Мурза. - [Изд. юбил., доп. послесл., имен/ и предмет. указ.]. - Москва : Эксмо, 2008. – 862

Тарасова М.В.

Геополитические и внешнеполитические факторы динамики этнополитических процессов в Республике Крым

*Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-267

Аннотация

В статье проанализированы риски и угрозы региональной стабильности в Республике Крым. Представлены результаты анализа информационного контента с целью определения динамики геополитических и внешнеполитических факторов, определяющих этнополитические процессы в Республике Крым.

Ключевые слова: геополитика, конфликтологический анализ, региональная безопасность, этнополитическая ситуация, рискогенность, Республика Крым.

Abstract

The article analyzes the risks and threats to regional stability in the Republic of Crimea. The results of the analysis of information content are presented in order to determine the dynamics of geopolitical and foreign policy factors that determine the ethnopolitical processes in the Republic of Crimea.

Keywords: geopolitics, conflictological analysis, regional security, ethnopolitical situation, risk, Republic of Crimea.

В контексте сложившейся геополитической ситуации серьезные и крайне острые угрозы и риски на южном стратегическом направлении сосредоточены в Черноморском регионе. На рассмотрение Конгресса США внесен Закон о черноморской безопасности «Black Sea Security Act of 2023» [1], который предусматривает усиление американского присутствия и увеличения американских инвестиций в черноморских государствах. Этот законопроект по сути дополнение к документу, определяющему расходы США на национальную оборону в 2024 г. В итоге усиление присутствия Соединенных Штатов и Североатлантического альянса в Черном море будет создавать угрозу, напрямую связанную с гарантиями безопасности Республики Крым, выступающей важным стратегическим регионом РФ.

На очередном международном саммите «Крымская платформа» президент Украины сообщил, что Крымский полуостров будет украинским, потому что это ключ к безопасности в Черном море, его «нельзя оставлять в руках России» [2]. В течении 2021 - 2023 гг. на этой площадке были организованы и проведены три международных саммита «Крымская платформа». В августе 2022 года по инициативе Украины был организован второй международный саммит «Крымская платформа», целью которого стало обсуждение путей «деокупации» Крыма. Однако в ходе встречи лидер запрещенной в РФ организация «Меджлис крымско-татарского народа» вместо защиты прав крымских татар призывал «выселить из Крыма всех русских» [3]. Годом ранее на первом парламентском саммите также звучала антироссийская риторика, обсуждался вопрос возвращения Крыма, Р. Чубаров потребовал закрепить в украинской конституции за Крымом статус «крымско-татарской национально-территориальной автономии» в качестве «формы самоопределения крымско-татарского народа» [3]. Такого рода заявления – это стремление создать искусственную напряженность на полуострове, противопоставляя крымских татар другим народам, и в целом дестабилизировать ситуацию в Крыму.

Также Верховной Радой Украины принят закон, который признает коренными народами Украины крымских татар, караимов и крымчаков. Учитывая, что Крым с 2014 года входит в состав РФ, то нормы этого «закона» не имеют юридических последствий для Российской Федерации. Однако этот законодательный акт ориентирован на лояльность со стороны лидеров Меджлиса (запрещена в РФ), финансируя их деятельность напрямую из государственного бюджета Украины, предоставляя возможность создавать консультативные органы при органах государственной власти, школы по обучению на родном языке и СМИ с вещанием на родном языке по квоте 50 % [4]. В свою очередь за время нахождения Крыма в составе Украины вопросы крымских татар не решались органами власти, актуальность в настоящее время связана в большей степени с антирусской политикой.

Проведенный анализ информационного контента позволил зафиксировать ряд событий, указывающих на актуализацию геополитических рисков в Республике Крым. В течение 2022 года звучали заявления со стороны официальных представителей руководства Украины о планах провести военную кампанию по возвращению Крыма. Так, наступление Вооруженных сил Украины на полуостров, не указывая конкретных сроков, анонсировал глава офиса президента В. Зеленского А. Ермак [5] Британский еженедельник The Economist информирует о планах Украинского руководства и военного командования провести силовую операцию по

захвату Крыма в 2023 году. Журналисты приводят слова экс-командующего украинских воздушно-десантных войск М. Забродского: «операция по возвращению Крыма не просто была возможна – ее готовили к 2023 году. Если бы мы сообщали о наших планах в социальных сетях, СМИ и по телевидению, мы бы ничего не добились» [6], – пояснил Забродский отсутствие в СМИ какой-либо информации по поводу этой операции на протяжении восьми лет. В этой связи официальный представитель министерства иностранных дел РФ М. Захарова прокомментировала слова М. Забродского: «наряду с найденными в ходе спецоперации документами, убедительно свидетельствуют о том, что киевский режим серьезно готовился к масштабному наступлению. Все это лишний раз подтверждает наличие реальных угроз безопасности региона и нашей страны в целом и оправданность тех действий, которые предпринимались для защиты людей, проживающих в Крыму» [7]. В июле 2022 года в СМИ появилось интервью министра обороны Украины А. Резникова британской The Times, где он сообщил о приказе президента Украины «отвоевать прибрежные территории на юге, которые находятся под контролем ВС РФ» [8.] В свою очередь глава украинской разведки Буданов заявил, что «завершиться СВО может лишь выходом на границы Украины 1991 года», т.е. не только в Донецкой и Луганской областях, но и в Крыму [9].

О росте геополитических рисков свидетельствуют и новые поставки Украине вооружений большой дальности, понтонных, специальных видов дальнобойных боеприпасов и ракет, а также подготовка военных подразделений, которые должны помочь украинской армии атаковать Крымский полуостров в ходе наступления. В этой связи еще в начале 2023 года прозвучало заявление заместителя госсекретаря по политическим вопросам Виктории Нуланд, в котором она четко дала понять о всесторонней поддержке Украины по возвращению Крыма в рамках контрнаступления. «Мы будем поддерживать Украину столько, сколько потребуются. Украина борется за возвращение всей своей территории в пределах международных границ. Мы поддерживаем эти начинания, в том числе подготовку очередного жесткого рывка по возвращению своей территории... Крым должен быть как минимум демилитаризован» [10], — заявила политик.

Учитывая геополитические претензии Украины на территорию Республики Крым, это свидетельствует об эскалации конфликта. Необходимо также отметить, что власти США и стран ЕС, представители ряда международных организаций регулярно выступают с заявлениями в адрес России с требованием вернуть полуостров Украине, несмотря на результаты референдума 2014 года и опросы общественного мнения, проводимые российскими и европейскими социологами, и демонстрирующими поддержку большинством крымчан вхождение в состав РФ [6]. Об угрозах безопасности Крымскому полуострову сообщил на совещании по безопасности и Н. Патрушев, назвав основным и серьезным источником активность стран НАТО в Черноморском регионе [11].

Таким образом, проведенный анализ рисков и угроз региональной стабильности позволяет сделать умеренно-негативный прогноз для Республики Крым и сделать вывод о сохранении в среднесрочной перспективе высокого уровня экстремистской и террористической активности в регионе.

Публикация подготовлена в рамках реализации Государственного задания ЮНЦ РАН, номер государственной регистрации 122020100306-9.

1. США готовятся принять закон, предусматривающий размещение военного контингента в Черном море // World of News. – 2023. – 8 сентября [Электронный ресурс]. – URL: <https://worldofnews.media/blog/2023/09/08/ssha-gotovyatsya-prinyat-zakon-predusmatrivayuschiy-razmeschenie-voennogo-kontingenta-v-chernom-more/> (дата обращения 27.10.2023).
2. Владимир Зеленский представил будущее Крыма на третьем саммите Крымской платформы // Коммерсантъ. – 2023. – 23 августа [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6174154> (дата обращения 27.10.2023).

3. Почему «меджлис» снова требует крымско-татарскую автономию – эксперты // РИА Новости. – 2022. – 22 октября [Электронный ресурс]. – URL: <https://crimea.ria.ru/20221028/pochemu-medzhlis-snova-trebuets-krymsko-tatarskuu-avtonomiyu--eksperty-1125139024.html> (дата обращения 20.11.2022).
4. Закон о «коренных»: в Киеве возмущены дотированием меджлиса из казны // РИА Новости. – 2022. – 9 июля [Электронный ресурс]. – URL: <https://crimea.ria.ru/20210709/Zakon-o-korennykh-v-Kieve-vozmuscheny-dotirovaniem-medzhlisa-iz-kazny-1119783013.html> (дата обращения 29.11.2022).
5. На Украине анонсировали наступление на Крым: Украина: Бывший СССР // Lenta.ru. – 2022. – 20 ноября [Электронный ресурс]. – URL: https://lenta.ru/news/2022/11/20/krim_nastuplenie/ (дата обращения 27.11.2022).
6. Власти Украины готовились захватить Крым в 2023 году // РИА Новости Крым. – 2022. – 28 октября [Электронный ресурс]. – URL: <https://crimea.ria.ru/20221128/vlasti-ukrainy-gotovilis-zakhvatit-krym-v-2023-godu--smi-1125575754.html> (дата обращения 22.11.2022).
7. Угрозы Крыму со стороны Киева будут устранены // РИА Новости Крым. – 2022. – 30 ноября [Электронный ресурс]. – URL: <https://crimea.ria.ru/20221130/ugrozy-krymu-so-storony-kieva-budut-ustraneny--mid-rossii-1125619863.html> (дата обращения 09.12.2022).
8. Стало известно о приказе Зеленского отвоевать южное побережье // Ростовская область сегодня: информационно-аналитический канал. – 2022. – 11 июля [Электронный ресурс]. – URL: <https://ro.today/15686-stalo-izvestno-o-prikaze-zelenskogo-otvoevat-juzhnoe-poberezhe.html> (дата обращения 29.11.2022).
9. «Будущая карта Украины» включила в себя Ростов-на-Дону и Новочеркасск // Бизнес-газета. – 2022. – 5 июля [Электронный ресурс]. – URL: <https://bizgaz.ru/2022/07/05/buduschaja-karta-ukrainy-vkljuchila-v-sebja-gostov-na-donu-i-novocherkassk.html> (дата обращения 23.11.2022).
10. США присматриваются к Крыму, грядет эскалация // ИноСМИ. – 2023. – 7 марта [Электронный ресурс]. – URL: <https://inosmi.ru/20230307/krym-261154618.html> (дата обращения 29.10.2023).
11. Патрушев: активность НАТО в Черноморском регионе серьезно угрожает безопасности Крыма // Лента новостей Крыма. – 2022. – 5 октября [Электронный ресурс]. – URL: <https://crimea-news.com/politics/2022/10/05/974292.html> (дата обращения 29.10.2022).

Янова М.В.

**Проблемы современного общества и особенности социального взаимодействия в
молодежной среде**

*Институт комплексных исследований аридных территорий
(Россия, Элиста)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-268

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы современного общества и особенности социального взаимодействия в молодежной среде, выносятся на обсуждение тема гармонизации национальных и конфессиональных отношений народов Юга России, показана идентичность этнокультуры в диалоге культур.

Ключевые слова: формирование творческой личности, новые события истории, конфессиональные отношения, российская правовая система, научная деятельность, этноконфессиональное многообразие, российский социум.

Abstract

The article examines the issues of modern society and the peculiarities of social interaction among young people, discusses the topic of harmonization of national and confessional relations of the peoples of the South of Russia, shows the identity of ethnoculture in the dialogue of cultures.

Keywords: formation of a creative personality, new historical events, confessional relations, Russian legal system, scientific activity, ethno-confessional diversity, Russian society.

В процессе формирования творческой личности в научном плане необходимо развиваться интегрально, раскрывая творческий талант в непростом восхождении по лестницы знаний, быть источниками вдохновения и сил в молодежной среде, видеть смысл происходящих изменений вокруг тебя в стране и в жизни, стать источником внутреннего содержания в научных исследованиях, помочь увидеть значение новых событий в истории

народов России и показать официальные подходы в исследовании вновь образованных обществом проблем.

По мнению профессора Италии Массимо Капаччиоли, ученый не может состояться без романтики, жертвенности и мечты, а, следовательно, и воспитание нового человека должно стать целью его профессиональной деятельности и новых научных достижений. Особенностью социального взаимодействия в молодежной среде является знакомство и сотрудничество в области современных технологий: IT, с российской правовой системой, обмен опытом в сфере преподавательской и научной деятельности и проведение международного обмена опытом и сотрудничества в области вновь обозначенных технологий и исследований. Отдельно встает вопрос о гармонизации национальных и конфессиональных отношений народов Калмыкии в условиях возросших вызовов в российском обществе. Это связано прежде всего с этноконфессиональным многообразием и становлением гражданского сознания многонационального народа России, диалогом культур в межнациональных отношениях населения, в формировании гражданской идентичности молодежи в условиях постсоветской трансформации общественной нагрузки на формирование личности и подрастающего поколения, развития этнокультуры доминирующего населения республик, краев и областей в контексте толерантности и межконфессионального диалога, воздействие религиозного фактора на идентификационные процессы, этнического многообразия и отождествления национальной идентичности с религиозной, современное медиапространство и его роль в межнациональных, межконфессиональных отношениях в этносоциологическом портрете населения Юга России. Исходя из перечисленного отдельно встает вопрос о становлении у молодежи политического сознания и образования необходимость к обобщению большего теоретического и практического материала о политических процессах, политической социализации личности как субъекта политики, субъектном факторе общественного развития. Медлительность в осуществлении изменений в федеративных отношениях, ведь многие принципиальные положения Федеративного договора не конкретизировались, следовательно, не реализовывались, распад СССР и экономический кризис в стране повлияли на общественное сознание россиян и прежде всего молодежи. Человек должен с детства, со школы помнить, на какой земле он родился, помнить, что у него есть обязанности перед этой великой, красивейшей в мире землей, которую зовут Родиной. И она у человека одна. Проблема формирования гражданской идентичности и патриотическое воспитание, сохранение исторической памяти нашего народа остается актуальной на протяжении всего постсоветского периода истории России. Кардинальные социально-политические изменения, произошедшие в начале 1990-х гг., привели к размыванию традиционных культурных ценностей, глобальному пересмотру и переоценке прошлого, маргинализации части общества, утрате чувства гордости за прошлое и ответственности за будущее страны, повышенной восприимчивости к западному образу жизни, крайнему ценностному релятивизму. Система государственных мер по сохранению исторической памяти как основы развития гражданского общества является одной из ключевых задач патриотического воспитания в формировании гражданственности как интегративного качества личности, заключающего в себе внутреннюю свободу и уважение к государственной власти, любовь к Родине и стремление к миру, чувство собственного достоинства и дисциплинированность, гармоничное проявление патриотических чувств и культуры межнационального общения [1].

Сохраняя историческую память сегодня, мы чтим исторические события прошлых лет, создавая в обществе, в характере общественных отношений потребность и способность хранить информацию о прошлом, развивать историческое сознание настоящего и заботиться о перспективном будущем. Именно историческая память позволяет нам отразить уровень воспроизведения исторического опыта, сфокусировать отношение в обществе к происходящим историческим событиям, наконец, уровень организации сохранения прошлого опыта народа для его многократного введения в сферу общественного сознания и поведения, интерпретация как способа накопления, сохранения, трансляции и усвоения истории коллективной памяти о едином социальном прошлом, на основе которого формируется национальное сознание жителей всех регионов, исторической общности людей, объединенных языком, традициями,

территорией, историей, экономикой. Контурами пространства исторической памяти должны стать образы исторического прошлого на уровне устной традиции как базовой составляющей исторической памяти, эпической модели истории эпосов (в РК-эпос «Джангар», в Киргизии – «Манас» и др.) как специфическому способу хранения информации, важнейшему источнику коллективных исторических воспоминаний народных сказителей. Национальный эпос «Джангар» является древнейшей энциклопедией героизации истории народов не только Юга России, но и территории государств Центральной и Средней Азии, Монголии и Китая. Черпая исторические особенности природы, географической среды, общественного развития эпох, восстанавливается основа исторической памяти населения, круговорот живой памяти нескольких поколений, раскрывая события прошлого в сознании людей другой культуры, входя в историческую память многих народов пограничных цивилизаций в региональной истории. О привлечении к ответственности лиц, разжигающих этническую ненависть в государстве, безвременный снос исторических памятников культуры и архитектуры, как особо охраняемых объектов, распространение фейковой информации, наносящей урон национальной безопасности РФ и ее гражданам. История Калмыкии вписана в историческую память истории России, которая нацелена на системное исследование состояния исторической памяти как коллективного опыта, сложившегося в процессе исторического развития населения Российской Федерации и сохранившего значение для ныне живущих поколений. Проблема сопротивления, освещение боевого духа бойцов специальной военной операции на Украине и гуманитарная помощь жителей Калмыкии характерна для коллективной памяти всех народов, населяющих Россию представляется важным способом сохранения этнической идентификации истории, сохраняя новые грани и смыслы исторической памяти этносов, выявляя новое понимание в отборе фактов и эвристических возможностей современной России. Ввиду экономических преобразований перед российским обществом, его регионами встает проблема об теоретическом анализе существующей действительности, необходимости углубления конкретных знаний об утверждении демократических ценностей гражданского общества и правового государства, экономической основой которых выступают рыночные отношения. Политическое образование в значительной степени должно охватывать молодое поколение, которое в отличие от взрослых требует более тонкого, многообразного, научно взвешенного подхода к процессу формирования и развития личности, включая и политический аспект [2]. Поэтому в основе перспектив социологической парадигмы социального взаимодействия в молодежной среде стоят вопросы межнационального и межконфессионального отношения как фактора стабильности общества, толерантность, свобода совести как принципы координации межконфессиональных отношений, этнокультурная ситуация региона, варианты развития, народы России в системе евразийских историко-культурных ценностей, предупреждение межнациональных конфликтов и формирование толерантного отношения к представителям различных национальностей в молодежной среде Юга России и другие [3].

Таким образом, политическая социализация личности в перспективе определяет дальнейшее развитие не только педагогики в регионе, но и психологии, социологии, истории, философии. Отдельно необходимо выделить такую проблему как «Молодежь в условиях многополярного мира: становление общенациональной и этнической идентичности как альтернативные тенденции в поликультурном регионе», позволяющей показать динамику научного мировоззрения молодежи, ее контакты с разными конфессиями, взаимодействие политических знаний в зонах риска и ценностные ориентации духовной жизни политического сознания подростков. В связи с возникшим поворотом в политической истории российской государственности отдельно встает вопрос о статусе блока гуманитарных наук. Целью преподавания исторических дисциплин в образовательных учреждениях республики должна стать история народов России, в круг основных методологических и теоретических проблем, составляющих ее концептуальную и познавательную основу с осмысливанием сущности истории как объективно протекающего культурно-исторического процесса и как науки об этом процессе, который вырабатывает навыки системного мышления, обращения с категориями историко-философского анализа и мирового исторического процесса, показав особенности и место в ней истории народов России. Неумолима политическая советской истории: так, только Калмыкия за 8 первых месяцев начала Великой Отечественной войны она направила в Красную Армию свыше 20 тысяч воинов, в том числе 4906 коммунистов и комсомольцев. В эти годы была проделана значительная организационная работа, лучшие члены комсомола были посланы на работу на фронт, понимание этих составляющих в непрерывном единстве со всей страной, формируя российский народ как гражданскую нацию. В соответствии с

законодательством РФ от 28 июня 2014 г. - № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в РФ» был издан Указ Президента РФ - № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» от 9 ноября 2022 г., в котором на основании патриотического воспитания нового поколения поставлен вопрос об укреплении духовно-нравственных ценностей и необходимости отойти от изложения от мифологизации и фальсификации исторического процесса, исследовать наиболее актуальные и востребованные периоды с численными и количественными показателями общественного развития, создание правовых и организационных основ для обеспечения культурной самобытности всех народов и этнических общностей Российской Федерации и сохранения этнокультурного и языкового многообразия. Отдельно встает теоретико-методологический вопрос об научно-познавательной ценности многих трудов и их методах использования и выраженной в них актуальной и косвенной, потенциальной информации, нацеливая историков на восстановление картины прошлого, насыщенной информацией о деятельности конкретных исторических лиц, обогащении ее возросшим интересом к современной истории, фиксирующей общественные взгляды и политическую позицию как социальную функцию настоящей действительности. Умение привлечь в соотношении исследовательского опыта и мастерства, взвешенный анализ и дать реальную оценку происходящим событиям ученым республики необходимо пропагандировать обмен опытом и подготовку кадров по политическому самообразованию молодежи, что позволит показать сегодня объективную картину исторической памяти населения, отразить общую ментальность и культуру социума данного региона, формируя гражданина-патриота, знающего историю своей страны как необходимое условие развития национального самосознания и основы обеспечения безопасности страны. Поэтому в центре внимания стоят проблемы социально-экономических последствий интернационализации и глобализации системы высшего образования, новых задач СУЗов в сложившихся новых современных условиях. Особое внимание уделяется обоснованию повышения социальных стандартов в системе образования в стране, повышению конкурентоспособности новых курсов научных дисциплин ВУЗов. В связи с предотвращением последствий продолжительной доктрины навязывания непрерывного давления на РФ странами Западной Европы экономического и военного информационного витка гонки холодной войны, возрождением в мире работающей национальной экономики РФ и созданием условий для существования свободных институтов в борьбе за сохранение общественно-политического интереса к своей истории и современной деятельности в переосмыслении отдельных этапов истории народов России, поэтому сегодня возникает острая необходимость сохранения проблемы исторической памяти, которая значима онтологически, гносеологически и аксиологически. Поскольку историческая память может оказать влияние на гражданскую солидарность и национальное единство современной России [4].

1. Попп И.А., Шахнович И.С. Государственная политика по сохранению исторической памяти граждан РФ: нормативно-правовой аспект // Педагогическое образование в России, 2018. - №12. С. 43-46.
2. Геозальян Л.С. Педагогические условия развития политического сознания студентов в ходе изучения исторических политических процессов // Интеллектуальные и инновационные технологии в управлении образованием НИЭУП 2007. XI Межд. науч.-практич. конф.-Невинномысск: НИЭУП, 2007. С.13-18.
3. Круглый стол КалмГУ им. Б.Б. Городовикова «Гармонизация национальных и конфессиональных отношений народов Калмыкии в условиях возросших вызовов в российском обществе» от 15.12.2017 г. Элиста РК.
4. Законодательство РК, а именно Распоряжение Правительства РК от 06.10.2017 г. №337-р «О внесении изменений в План мероприятий по реализации в 2017-2019 гг. в РК Стратегии государственной национальной политики РФ на период до 2025 г.», утвержденной Правительством РК; Постановление Правительства РК от 31.07.2006 г. № 294 об утверждении Республиканской программы «Патриотического воспитания граждан РК на 2006-2010 гг.»; Постановление Правительства РК от 26.09.2022 г. № 366 «О внесении изменений в государственную программу РК «Развитие образования РК», утвержденную Постановлением Правительства РК от 27.12.2018 г. № 416; План мероприятий по реализации Стратегии государственной национальной политики РФ на период до 2025 г. в Республике Калмыкия в 2017-2025 гг. от 25.01.2017 г. №17-р/ред. От 15.04.2020 г. требуют на сегодня дополнений и новой редакции.

РАЗДЕЛ XII. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Агеев М.В.

Анализ и сравнительная характеристика сельскохозяйственных угодий Астраханской области и Республика Калмыкия

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет
имени В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-269

Аннотация

Земли сельскохозяйственного назначения, представляют собой территории используемые или планируемые для использования в сельскохозяйственной деятельности. Данные территории, располагаются за пределами населенных пунктов и задействованы в производстве сельскохозяйственной продукции. Общая площадь сельскохозяйственных угодий Южного федерального округа составляет 44782,1 тыс. га. В статье дается анализ и сравнительная характеристика сельскохозяйственных угодий Астраханской области и Республики Калмыкия.

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, земельные ресурсы, Астраханская область, Республика Калмыкия, площадь.

Abstract

Agricultural lands are territories used or planned for use in agricultural activities. These territories are located outside populated areas and are involved in agricultural production. The total area of agricultural land in the Southern Federal District is 44,782.1 thousand hectares. The article provides an analysis and comparative characteristics of agricultural land in the Astrakhan region and the Republic of Kalmykia.

Keywords: agricultural land, land resources, Astrakhan region, Republic of Kalmykia, area.

Республика Калмыкия и Астраханская область расположены в Южном федеральном округе России и имеют схожие климатические условия. При этом, существуют различия в состоянии земельных ресурсов обеих территорий.

На территории данных субъектов Южного федерального округа преобладают земли сельскохозяйственного назначения, из которых в большей степени это пастбища, которые при нерациональном использовании, оказывают воздействие на почвенный покров, приводя к его непосредственному разрушению и уничтожению плодородного слоя (См. Таблица 1) [1-4].

Таблица 1

Сравнительная характеристика сельскохозяйственных угодий Астраханской области и Республики Калмыкия за 2021 год [2, 3].

Сельскохозяйственные угодья	Площадь угодий субъектов (тыс. га)		Разница площади С/Х угодий АО и РК (тыс. га)
	Астраханская область (АО)	Республика Калмыкия (РК)	
Всего	3256,1	6316,8	3060,7
Пашня	352,1	833,2	481,1
Залежь	6,7	10,6	3,9
Многолетние насаждения	9,8	2,4	7,4
Сенокосы	404,8	103	301,8
Пастбища	2482,7	5367,6	2885,1

Обозначенная сравнительная характеристика сельскохозяйственных угодий, обуславливающих воздействие на почвенный покров. Хорошо видно, что площадь сельскохозяйственных угодий на территории Республики Калмыкия больше на 3060,7 тыс. га по сравнению с Астраханской областью, что говорит о высокой степени воздействия и нарушенности почвенного покрова, а при нерациональном использовании почвенных ресурсов, развитии деградационных процессов и опустынивания.

На сравнительной характеристике, площадь пашни и пастбищ на территории Республики Калмыкия, соответственно больше на 481,1 тыс. га и 2885,1 тыс. га, что говорит о высокой степени антропогенного воздействия на почвенный покров в аридных условиях климата субъекта и усилению процессов опустынивания. Например, нерациональный выпас малого рогатого скота в Республики Калмыкия [2, 3].

Участки сенокосов и многолетних насаждений говорят о более мягких условиях климата и меньшем антропогенном воздействии на почвенный покров, то есть территории сенокосов и многолетних насаждений развиваются в определенный период времени без вмешательства человека. Например, для многолетних насаждений это посадка деревьев, кустарников в целях защиты территорий от вредных воздействий, для сенокосов это развитие трав, на не нарушенных почвах и дальнейшее их выкашивание. Так сенокосов и многолетних насаждений больше на территории Астраханской области, а именно на 7,4 тыс. га и 301,8 тыс. га.

Соответствующим образом, максимальное воздействие на почвенный покров, наблюдается на территориях Республики Калмыкия, так как климатические условия здесь более аридные, нежели в Астраханской области. Это связано с тем, что на территории Астраханской области, находится самая большая речная дельта в Европе, которая смягчает климатические условия и позволяет более эффективно восстанавливаться почвенным ресурсам. Астраханская область имеет более разнообразные почвенные ресурсы.

Большая часть земель в Республике Калмыкия относится к степным и полупустынным зонам, которые не пригодны для сельского хозяйства, отсюда пастбища малого и крупного рогатого скота составляют 85% от сельскохозяйственных угодий, что увеличивает деградационный эффект почвенного покрова, приводя к его разрушению и усилению процессов опустыниванию на территории субъекта [3, 5, 6].

Рассматривая субъекты по категориям земель, также заметно значительное преобладание некоторых категорий, а именно земель С/Х назначения, земель промышленности и земель водного фонда [2, 3].

На территории Республики Калмыкия отмечается преобладание земель С/Х назначения более чем в 2 раза, что позволяет сделать вывод о том, что территории региона подвержены наибольшей антропогенной нагрузке на почвенный покров. Преобладание земель промышленности характерно для Астраханской области более чем в 34 раза, вследствие активно развитой нефтегазовой и С/Х промышленности.

Земли ООПТ также говорят о возможности предотвращения воздействия на почвенный покров, а также защиты и его восстановления. На территории Астраханской области заметно преобладание земель ООПТ в 1,25 раз, что связано с развитием здесь особо охраняемых территорий с давних времен и последующим их развитием [2, 6].

Проводя сравнительную характеристику современного состояние земельных ресурсов Астраханской области и республики Калмыкия, можно сделать вывод, что обе территории имеют свои особенности и проблемы в использовании земельных ресурсов. В Астраханской области большая часть земель используется в сельском хозяйстве, однако существует проблема недостатка плодородных земель и низкой эффективности использования земельных ресурсов. В республике Калмыкия же большая часть земель используется в кочевом животноводстве, но также существуют проблемы с плодородностью почв и неэффективным использованием земельных ресурсов [3].

1. Административное деление Республики Калмыкия [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://glava.region08.ru/tu/admin-div.html>, свободный (дата обращения: 16.04.2023).
2. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2021 году [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-pr/Gosudarstvennyy%20\(национальный\)%20доклад%20о%20состоянии%20и%20использовании%20земель%20в%202021%20году.pdf](https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-pr/Gosudarstvennyy%20(национальный)%20доклад%20о%20состоянии%20и%20использовании%20земель%20в%202021%20году.pdf), свободный (дата обращения: 08.04.2023).

3. Доклад об экологической ситуации на территории республики Калмыкия в 2021 году [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://kalmprroda.ru/upload/iblock/d70/doklad-ob-ekologicheskoy-situatsii-v-rk-2021-god.pdf>, свободный (дата обращения: 18.04.2023).
4. Населенные пункты Астраханской области [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://geoadm.com/naseleнные-punkty-astrahanskoy-oblasti.html>, свободный (дата обращения: 21.04.2023).
5. Хаустов, А. П. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: учебник и практикум для вузов / А. П. Хаустов, М. М. Редина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 454 с.
6. Тихонов, А. С. Анализ современного состояния сельскохозяйственных земель Астраханской области [Текст] / А. С. Тихонов, А. В. Синцов // Экология России: на пути к инновациям [Текст]: межвузовский сборник научных трудов / сост. Т.В. Дымова. - Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2016. – Вып. 14. – С. 119-122.

Арчекова А.А.

Защита скважин от коррозии тампонажного камня

*Самарский государственный технический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-270

Аннотация

Основными аспектами, рассмотренными в работе, являются механизмы коррозии, влияние окружающей среды и методы предотвращения. Результаты исследования помогут улучшить эффективность эксплуатации скважин и обеспечить их долговечность.

Ключевые слова: коррозия, тампонажный камень, скважина, механизмы коррозии, предотвращение коррозии.

Abstract

The main aspects considered in the work are corrosion mechanisms, environmental influences and prevention methods. The results of the study will help to improve the efficiency of well operation and ensure their durability.

Keywords: corrosion, grouting stone, borehole, corrosion mechanisms, corrosion prevention.

Чтобы обеспечить надежную и безопасную эксплуатацию скважин, необходимо обратить внимание на различные аспекты, включая проблему коррозии тампонажного камня в скважине. Коррозия тампонажного камня может иметь серьезные последствия для долгосрочной производительности скважины, поэтому важно понимать ее причины, последствия и методы противодействия.

Причины коррозии тампонажного камня в скважине:

1. Химическая агрессия: Скважинные жидкости могут содержать агрессивные химические компоненты, такие как соли, кислоты и сероводород, которые могут вызывать коррозию тампонажного камня.
2. Электрохимические процессы: Различия в потенциале между тампонажным камнем и окружающими металлическими элементами, такими как обсадная труба, могут способствовать электрохимическим процессам, которые ускоряют коррозию.
3. Механические воздействия: Физические агенты, такие как песок и другие частицы, могут быть внесены в скважину и могут наносить механические повреждения тампонажному камню, что также может способствовать коррозии.

Последствия коррозии тампонажного камня:

1. Снижение проницаемости скважины: Коррозия тампонажного камня может привести к образованию трещин и пор, что снижает проницаемость скважины и, как следствие, уровень добычи.

2. Повреждение оборудования: Коррозия может повредить металлические компоненты скважины, такие как обсадные трубы и насосы, что может привести к аварийным ситуациям и увеличению затрат на ремонт и замену оборудования.
3. Ухудшение безопасности: Коррозия может вызвать потенциальные угрозы для безопасности работников на месте скважины и окружающей среды, так как она может привести к утечке нефти, газа и других опасных веществ.

Методы противодействия коррозии тампонажного камня в скважине:

1. Использование коррозионностойких материалов: Один из наиболее эффективных способов предотвращения коррозии - использование специальных материалов, устойчивых к агрессивным химическим средам. Это может включать в себя обсадные трубы и оборудование, покрытые коррозионностойкими покрытиями.
2. Мониторинг и контроль: Регулярный мониторинг состояния скважины и ее окружения может помочь выявить признаки коррозии на ранних стадиях. Это позволит своевременно принять меры по предотвращению ухудшения ситуации.
4. Ингибиторы коррозии: Применение ингибиторов коррозии может уменьшить скорость коррозии, добавляя химические вещества в скважинные жидкости, которые уменьшают агрессивность среды.
5. Регулярное обслуживание и ремонт: Регулярное техническое обслуживание и замена поврежденных компонентов могут предотвратить ухудшение ситуации.

Коррозия тампонажного камня в скважине - серьезная проблема, которая может привести к ухудшению производительности скважины и безопасности эксплуатации. Понимание причин, последствий и методов противодействия коррозии является ключевым фактором для обеспечения долгосрочной эффективной работы скважин в нефтяной и газовой промышленности.

Исследование небольшого объема экспериментальных данных о коррозии цементного камня в воде при температурах выше 100 °C показывает, что уменьшение прочности цементного камня сопровождается увеличением его открытой пористости, проницаемости для газов и истинной плотности. Камень имеет грубую дисперсную структуру. Основной причиной низкой прочности является образование двойных гидросиликатов кальция $C_2SH(A)$ в качестве основного связующего в условиях высокой температуры, которые характеризуются низкой механической прочностью. При более низких температурах ведущей гидратной фазой цементного камня является двойной волокнистый гидросиликат кальция C_2SH_2 , который придает цементному камню высокую прочность. Гидросульфалоюминаты кальция, выполняющие армирующую функцию в цементном камне и имеющие игольчатую или пластинчатую текстуру, разлагаются при температуре 60 °C и выше, образуя гидроалюмоферриты кальция с низкими связующими свойствами, что является одной из причин термической коррозии цементного камня. Добавление SiO_2 значительно повышает термостойкость цементного камня при температуре 200 °C и выше. В России также найдено решение для получения термостойких тампонажных материалов с использованием доменных гранулированных шлаков в сочетании с кварцевым песком. Разработано много различных тампонажных смесей на основе шлаков. Шлакопесчаные и смеси на основе шлака обладают более легкой регулировкой времени затвердевания.

Главное условие для получения термостойкого цементного камня заключается в получении низкоосновных гидросиликатов кальция в качестве равновесной гидратной фазы. В зависимости от температуры окружающей среды образуются гидросиликаты $CSN(B)$, тоберморит или ксонотлит, их основность изменяется от 0,8 до 1 при повышении температуры твердения камня с 100 до 300 °C. Для портландцементно-песчаных смесей оптимальное соотношение CaO/SiO_2 составляет 0,7–0,8. Среди гидратов цемента и шлакового камня наиболее высокую кристаллизационную способность имеет гидроксид кальция, который обладает высокой растворимостью в воде при более высоком коэффициенте диффузии ионов

ОН-, чем более крупные алюмо- и кремнекислородные анионы, входящие в состав гидроалюминатов и гидросиликатов кальция.

Аморфные формы кремнезема (диатомит, трепел, опока, силикагель) не так положительно влияют на повышение термостойкости цементного камня, как кварц. Во-первых, гидраты, образующиеся из аморфных минеральных добавок, менее кристаллические и более растворимы, чем продукты взаимодействия извести с кварцем. Во-вторых, состав гидратных фаз, образующихся из аморфной кремнекислоты, менее однороден, чем из кварца. В-третьих, добавление диатомита и других аморфных форм кремнекислоты, в отличие от кварца, увеличивает водопотребление смесей и пористость цементного камня, что приводит к более высокому коэффициенту диффузии ионов в его порах. Предполагается, что в условиях недостатка воды в зоне камня, цементный материал подвергается термической коррозии меньше, чем в водной среде, но такие исследования не проводились.

Повышение температуры приводит к увеличению подвижности ионов кальция, что означает увеличение коэффициента диффузии, и, следовательно, скорости коррозии выщелачивания. Коэффициент диффузии играет значительную роль в скорости выщелачивания гидроксида кальция. Чем более плотен цементный камень и чем меньше радиус его пор, тем меньше коэффициент диффузии.

Начальные этапы выщелачивания гидроксида кальция из поверхностных слоев цементного камня не сказываются на его физико-механических свойствах. Фактически, выщелачивание гидроксида кальция с поверхности цементного камня может даже привести к увеличению его прочности, так как в этом процессе растворяются дефекты на его поверхности, такие как микротрещины и воздушные пузырьки. Однако, когда зона выщелачивания распространяется на глубинные участки цементного камня, а поверхностный слой превращается в рыхлый слой гидроксидов кремния, алюминия и железа, происходит увеличение газопроницаемости и водопроницаемости камня, что снижает его прочность.

Коррозия выщелачивания - это диффузионный процесс, в котором ключевую роль играет перемещение ионов кальция из внутренних слоев цементного камня в направлении уменьшения концентрации, то есть к наружному слою, с выносом ионов кальция в окружающую среду. Коэффициент диффузии ионов кальция зависит от состава связующего материала, водоцементного отношения, структуры цементного камня и обычно составляет около 10^{-6} см²/с. Добавление высокомолекулярных реагентов, таких как гипан, К-4, КМЦ и другие, способствует снижению коэффициента диффузии. Наиболее эффективным способом замедления коррозии выщелачивания является использование связующих материалов с пониженной основностью, таких как шлаковые, шлакопортландцементы и цементно-глинистые смеси. Также важно, чтобы водоцементное отношение было минимальным. Наличие дополнительных солевых и кислотных компонентов в водной среде может усилить процессы выщелачивания, особенно при высоком содержании хлорида натрия в воде.

При долгом выдерживании в среде с высокой концентрацией хлорида натрия (плотность 1190 кг/м³) некоторые связующие материалы, такие как шлакопесчаные смеси совместного помола ШПЦС-120, ШПЦС-200, утяжеленные УШЦ-120 и УШЦ-200, и легкие смеси ОШЦ-120 и ОШЦ-200, оказываются наиболее устойчивыми к коррозии выщелачивания. Полная степень выщелачивания зависит от конкретных характеристик материала и требует экспериментальной оценки.

Чтобы лучше понять воздействие коррозии на цементное кольцо в конкретных условиях, требуется детальное лабораторное исследование с учетом характеристик использованных материалов, условий скважины и свойств коррозионной среды. Эти исследования могут включать изучение прочности цементного камня, изменения его структуры и химического состава, а также проточности коррозионных продуктов.

Поэтому рекомендуется провести комплексное исследование, включая лабораторные исследования и численное моделирование, чтобы лучше понять, какие факторы и процессы могут влиять на целостность цементного кольца в конкретных условиях скважины.

1. Авилов В.И., Данюшевский В.С., Тарнавский А.П. Сероводородная коррозия цементного камня в затрубном пространстве газовых скважин. М.: Газовая промышленность, 1981. № 1.
2. Булатов А.И. Цементы для цементирования скважин. М.: Гостоптехиздат, 1961.
3. Булатов А.И. Правда о тампонажных цементах. Краснодар: Изд-во «Просвещение-Юг», 2010.

Болдырева Е.И.**Современная характеристика восстановления городских почв на примере г. Астрахани**

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищевой»

(Россия, Астрахань)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-271

Аннотация

Антропогенное воздействие при значительной интенсивности может привести к ухудшению состояния почвы. Особенно высокая интенсивность антропогенного воздействия отмечается на территории городов. Для улучшения количественных и качественных показателей состояния почвы необходимо применения комплекса мер по восстановлению почвенного покрова. В статье описывается требуемый комплекс мероприятий по улучшению оптимального функционирования почвенного покрова города Астрахани, подвергнувшегося антропогенному воздействию.

Ключевые слова: почва, город, антропогенное воздействие, загрязнение, восстановление.

Abstract

Anthropogenic impact at significant intensity can lead to deterioration of soil condition. Particularly high intensity of anthropogenic impact is observed in urban areas. To improve the quantitative and qualitative indicators of soil condition, it is necessary to apply a set of measures to restore the soil cover. The article describes the required set of measures to improve the optimal functioning of the soil cover of the city of Astrakhan, which has been subjected to anthropogenic impact.

Keywords: soil, city, anthropogenic impact, pollution, restoration.

На территории современного города Астрахани функционирование и формирование почвы проходит в условиях мощного процесса антропогенного воздействия. Фиксируется увеличение показателей антропогенного воздействия на почву с развитием городской инфраструктуры (расширение коммунальных сетей, автодорог, строительство новых городских объектов).

Антропогенное воздействие, выражающееся в деятельности комплексов промышленно-производственного, транспортного и инженерно-строительного значения, часто приводит к изменению химического состава и физического состояния городской почвы, отрицательно сказывающееся не только на самом почвенном покрове, но и на других компонентах природной среды урбанизированной территории.

В ходе развития и функционирования городской инфраструктуры (инженерно-строительные работы и работы по благоустройству городской территории, промышленность и дорожно-транспортная система города) часто происходит проявление процессов деградации и полного разрушения почвенного покрова естественного происхождения.

Сильное изменение расположенных на территории города почв происходит при освоении городской территории под застройку и дальнейшее ее благоустройство, (смена зонально-расположенных почв новыми привозными грунтами и искусственно созданными функционально схожими с естественной почвой покрытиями). Значительным негативным процессом антропогенной трансформации почвы на территории города можно отнести: перемешивание, загрязнение почвенной поверхности и толщи отходами строительного происхождения [1].

Строительная крупногабаритная техника при использовании в процессе инженерно-строительной деятельности, происходит значительное переуплотнение почвенной толщи, что в результате приводит к сильному снижению показателей экологических функций почвы.

Отрицательные параметры водно-воздушного режима, развитие растительности практически невозможно формируются при сильном переуплотнении почвы.

Процесс загрязнения городской почвы может происходить в разной степени интенсивности своего проявления и выражается в концентрации вещества или материалов разного происхождения превышающие показатели предельно допустимой концентрации (захламление поверхности почвы антропогенным материалом, аккумуляция токсичных и нетоксичных веществ в толще почвы).

В почву высвобождается большое количество веществ, нетипичных для данной природной зоны, когда под воздействием временного фактора происходит разрушение и дальнейшее разложение отходов строительного и бытового происхождения. Изменение химического состава почвы и возникает вероятность угнетения уже существующих организмов или их гибель происходит в результате этого процесса. Большую концентрацию тяжелых металлов содержит почва, который, вместе с грунтовыми водами, имеющие высокую химическую активность, разрушительно воздействуют на металлические и железобетонные конструкции, расположенные на урбанизированных территориях.

На территории г. Астрахани почвенные и ландшафтно-геохимические условия с участием антропогенного воздействия привели к образованию масштабных геохимических аномалий. Процессу антропогенного загрязнения, в общем подвержена вся территория города.

Вещества загрязнители годами накапливаются в почвенной толще и при формировании определенных условий, могут поступать в пищевую цепочку населения города, что вызывает особое опасение состояние земель вовлеченные в аграрное использование (земли садоводческих товариществ и приусадебные участки частных индивидуальных застроек).

Площадь разрушенных почв, составляет свыше 10 % территории г. Астрахани. К почвам, группы разрушенных, а также почвам располагающихся на территории административных объектов социального значения (территории школ и детских садов) необходимо применение мер по восстановлению оптимального функционирования почвенного покрова урбозкосистем с использованием методов глубокой рекультивации и ремедиации (замена загрязненного верхнего слоя относительно чистым почвогрунтовым материалом, восстановление утраченных экологических функций).

К основным приемам ремедиации почв, относятся:

- 1) ремедиация засоленных почв;
- 2) ремедиация щелочных почв;
- 3) ремедиация почв с высоким содержанием тяжелых металлов; 4) электрокинетическая ремедиация;
- 4) фиторемедиация;
- 5) ремедиация почв загрязненных стойкими органическими соединениями;
- 6) биоремедиация;
- 7) физико- химическая ремедиация [1].

Слабое проявление основных экологических функций свойственно для сильно нарушенных почв и их площадь составляет свыше 25 % территории города. Полное восстановление данной группы почв может занимать десятилетия. Эти почвы распространены на территории или вблизи промышленных зон города.

На территории города Астрахани восстановление оптимального функционирования сильно нарушенных почв предусматривает:

- 1) замена сильно нарушенной почвы привозными почвогрунтами, которые имеют способность к восстановлению и самоочищению на территории административных объектов социального значения (больницы, школы, детские сады, спортивные площадки);
- 2) периодическая смена верхнего плодородного слоя (плодородие которого поддерживается искусственно) новым привозным гумусо-содержащим почвогрунтом на территории садово-огородных товариществ, общественных земель рекреационного назначения, земель индивидуальных хозяйств;

- 3) 3) постепенная ликвидация ведения огородничества на внутригородской территории и вынос его на окраины городских земель;
- 4) целенаправленный подбор растений для восстановления благоприятной экологической обстановки в зонах сильно нарушенных земель;
- 5) ведение приоритетного капитального строительства.

Некоторые основные мероприятия необходимые для восстановления оптимального функционирования почвенного покрова г. Астрахани представлены:

- 1) систематизированные мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок с последующей рекультивацией загрязненного почвенного покрова;
- 2) проведение плано-регулярных мероприятий по очистке городской территории от жидких и твердых отходов;
- 3) организация пункта сортировки твердых бытовых отходов и организация специально обустроенных полигонов для хранения и ликвидации бытовых отходов;
- 4) организация сети ливневой канализации;
- 5) оборудование территорий гаражных сообществ полигонами для складирования отходов и проведение периодических плановых проверок состояния почвенного покрова вблизи гаражных сообществ; вынос гаражей из водоохраных зон.

Комплекс мероприятий по улучшению и контролю качества почвенного покрова вблизи дорожно-транспортных объектов:

- 1) увеличение пропускной способности дорог путем расширения дорожного полотна;
- 2) вывод грузовых транспортных средств из центральной части г. Астрахани;
- 3) проведение регулярного эколого-геохимического мониторинга состояния городских почв в разных функциональных зонах.

1. Клячкова, И.В. Изучение процесса воздействия антропогенных факторов на почвенный покров городских территорий [Текст] // в сборнике: Международное сотрудничество: опыт, проблемы и перспективы. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. 2020. С. 36-38.
2. Максимова, О.Ю. Проблема распространения свалок как источника загрязнения почвенного покрова Астраханской области [Текст] // В сборнике: Фундаментальные научные исследования: теоретические и практические аспекты. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. 2019. С. 51-54.
3. Синцов А.В. Современная классификация почвенного покрова городских территорий [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин// Геология, география и глобальная энергия. 2011. -№3. – С. 149 – 155.
4. Синцов, А.В. Загрязнение почвенного покрова г. Астрахани тяжелыми металлами [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин// Естественные и технические науки. 2011. №5 (55). – С. 218-223.
5. Синцов, А.В. Почвенный покров урбанизированных территорий [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин, Г.У. Адымова / Астрахань: Изд-во «АЦТ», 2010. – 164 с.
6. Синцов, А.В. Антропогенное воздействие процесса урбанизации на почвенный покров [Текст] / А.В. Синцов, А.Н. Бармин, И.П. Быков, Р.В. Черкашин, А.Е. Марлатов, Г.Т. Джумалиева, К.М. Григорьев / Экология России: на пути к инновациям [Текст]: межвузовский сборник научных трудов / сост. Т.В. Дымова. - Астрахань: Издательство Нижневолжского экоцентра, 2015. – Вып. 12. – С. 108-113.
7. Черкашин, Р.В. Химически трансформированные почвы г. Астрахани: современное развитие и территориальное распространение [Текст] // в сборнике: Естественные науки: актуальные вопросы и социальные вызовы. Материалы международной научно-практической конференции. Составители Н.С. Шуваев, Е.А. Колчин. 2019. С. 108-110.

Васильев А.Ю.

Современное влияние антропогенной деятельности на почву города Камызяк

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-272

Аннотация

Большому антропогенному воздействию подвергается почва современных городов. Основными источниками данного воздействия являются объекты и процессы инфраструктуры

города. Большое изменение качественных и количественных показателей почвы происходит в следствие такого воздействия, преобразуются или исчезают экологические функции.

Астраханская область является одним из регионов Нижнего Поволжья, который имеет высокий уровень урбанизации. значительное антропогенное изменение почвенного покрова урбанизированных территорий отмечается на территории региона.

Одним из городов Астраханской области, где отмечается влияние человека на почвенный покров является город Камызяк. В работе даётся описание влияние антропогенного фактора на почву города Камызяк.

Ключевые слова: Астраханская область, г. Камызяк, почва, воздействие, антропогенный фактор, город.

Abstract

The soil of modern cities is subject to great anthropogenic influence. The main sources of this impact are the objects and processes of the city's infrastructure. A large change in the qualitative and quantitative indicators of the soil occurs as a result of such an impact; ecological functions are transformed or disappear.

The Astrakhan region is one of the regions of the Lower Volga region, which has a high level of urbanization. Significant anthropogenic changes in the soil cover of urbanized areas are observed in the region.

One of the cities in the Astrakhan region where human influence on the soil cover is noted is the city of Kamyzyak. The work describes the influence of the anthropogenic factor on the soil of the city of Kamyzyak.

Keywords: Astrakhan region, Kamyzyak, soil, impact, anthropogenic factor, city.

Изменение естественных природных связей между различными их компонентами характерно природно-антропогенным территориальным комплексам, образование которых соответственно происходит и в результате человеческой деятельности, направленной на улучшение качества жизненного пространства.

Территория города является одним из таких природно-антропогенных территориальных комплексов, где почвенный покров испытывает сильное антропогенное воздействие.

Городской почвенный покров – это сложный объект, находящийся на стыке природных и антропогенных систем урбанизированных территорий, в которых происходит наложение антропогенных процессов на естественные процессы почвообразования. При чрезмерной антропогенной нагрузке на городской почвенный покров, происходит развитие процессов деградации почвы.

Деградация почвенного покрова урбанизированных территорий представляет собой процесс ухудшения экологических функций и основных (химических, физико-механических, биологических) свойств почвы под воздействием внешних факторов (природного и антропогенного происхождения), снижая их природно-хозяйственную значимость.

Почвенный покров города Камызяк подвержен ряду негативных процессов антропогенного происхождения в ходе которого происходит деградация являются:

- 1) процесс загрязнения городской почвы химическими веществами антропогенного происхождения;
- 2) подтопление почвенной толщи в результате неконтролируемых утечек из коммунальных сетей города в связи с аварийными ситуациями;
- 3) процесс засоления почвы вблизи автодорог;
- 4) эрозийные процессы вызванные инженерно-строительной деятельностью;
- 5) захламление почвенной поверхности абиотическими наносами (строительные, промышленно-бытовые отходы);
- 6) переуплотнение корнеобитаемого слоя, возникающее в результате интенсивного перемещения транспорта по открытой почвенной поверхности;

- 7) нарушение плодородного слоя почвы в ходе строительной и ландшафтно-проектной деятельности.

При значительном участии антропогенной деятельности происходит формирование специфических типов почв, отличных от почв естественного происхождения.

Одним из процессов деградации городской почвы, является процесс загрязнения, который приводит к снижению или потере почвенных экологических функций, изменению ее свойств, а также в социально-экономическом плане ведет к падению хозяйственной ценности земельных ресурсов.

Процесс загрязнения почвенного покрова, представляет собой поступление и накопление в почве несвойственных для нее веществ разных по своему происхождению (химических, радиоактивных, биологических веществ и патогенных микроорганизмов), а также отходного производственно-промышленного и коммунально-бытового материала.

В случае если процесс загрязнения городской почвы превысит допустимые показатели, то почва может уже сама стать источником загрязнения окружающей среды.

Процесс загрязнения почвенного покрова характерен для многих крупных урбанизированных территорий, в том числе и для города Астрахани, который представляет собой крупный промышленно-производственный, финансово-экономический центр, а также транспортный узел Юга России [3].

Город Камызяк, представляет собой небольшой по размеру город, расположенный на территории Астраханской области, в 35 километрах к югу от г. Астрахани. Площадь города составляет 24 км².

Почвенный покров отличается комплексностью с преобладанием аллювиально-дерновых и аллювиально-луговых почв. Также встречаются зональные бурые полупустынные почвы [1].

Наибольшее антропогенное воздействие на почвенный покров г. Камызяк отмечается в местах скопления крупной многоэтажной застройки, объектов промышленно-производственной и транспортной систем (топливозаправочные станции, гаражные кооперативы, станции технического обслуживания) (См. рисунок 1).

На территории г. Камызяк при анализе картографического материала были установлены потенциальные источники загрязнения.

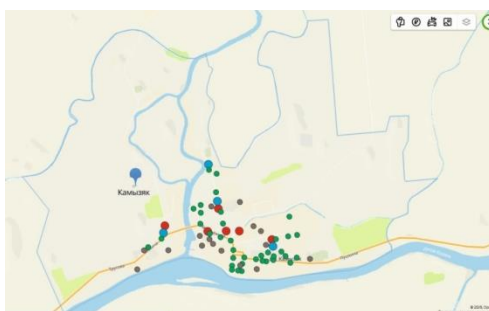


Рисунок 1. Объекты транспортной системы г. Камызяк.

На территории г. Камызяк расположено 16 гаражных массивов, 6 автозаправочных станций, 4 станции технического обслуживания, 38 стоянок транспортных средств. С ростом числа автомобильного транспорта, увеличивается и количество технических станций и площадок по обеспечению технического обслуживания. Увеличивается соответственно площадь асфальтированных дорог.

Вдоль берега расположено причалы и пристани для водного транспорта.

На территории г. Камызяк расположено несколько объектов промышленно-производственной системы, а именно: судоремонтный участок «Камызякский участок по ремонту флота», рисовый завод, завод кровли и фасадов «Каскад», бронезилетный завод, кирпичный завод и ряд других объектов промышленности. Каждый год на территории города

Камызяк образуются организации, относящиеся к промышленно-производственному комплексу.

На территории города отмечается увеличения темпов инженерно-строительной деятельности. Строительная деятельность значительным образом изменяет почвенный покров. Так входе строительства оказывается значительное воздействие, изменяются физико-механические свойства, химический состав, структура и другие почвенные характеристики.

Антропогенное воздействие на почвенный покров города отмечается по всей территории города. Меньше всего антропогенному воздействию подвержены почвы на окраинах городской застройки и находящиеся в удалении от объектов транспортной системы (автомобильные дороги).

Большие участки занимают почвы, которые не были подвергнуты антропогенной деятельности или были преобразованы поверхностным образом, и сконцентрированы за границей городских построек, на окраинах административной границы г. Камызяк.

Не подвергшиеся антропогенному влиянию или испытывающие незначительное антропогенное воздействие в процентном соотношении почвы, занимают более половины территории города, что составляет около 60%. среднему и высокому уровню антропогенного влияния подвержены оставшиеся 40% почвы города.

В зонах административно-делового центра, жилой застройки, промышленно-производственного и коммунального-хозяйственного комплексов города отмечается наибольший уровень антропогенного влияния на почвенный покров города Камызяк. На территории административно-жилой зоны города почвенный покров покрыт экраном из асфальтобетона и другими декоративными покрытиями.

1. Синцов, А.В. Почвенный покров урбанизированных территорий [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин, Г.У. Адымова / Астрахань: Изд-во «АЦТ», 2010. -164 с.
2. Синцов, А.В. Современная динамика почвенного покрова урбанизированных территорий [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин// Экологические проблемы природных и урбанизированных территорий: Материалы III Международной научно-практической конференции – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2010. – [3] - С. 208-211.
3. Синцов, А.В. Загрязнение почвенного покрова г. Астрахани тяжелыми металлами [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин// Естественные и технические науки. 2011. №5 (55). - С. 218-223.
4. Синцов, А.В. Современная классификация почвенного покрова городских территорий [Текст] /А.В. Синцов, А.Н. Бармин// Геология, география и глобальная энергия. 2011. -№3. - С. 149 – 155.

Васильева В.Ю.

Особенности эффективного применения геоинформационных систем в процессе исследования особо охраняемых природных территорий

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-273

Аннотация

Природные территории, носящие статус особо охраняемых, требуют внимательного контроля со стороны государства. Эти территории имеют важное природоохранное, научное, просветительское и рекреационное значение. В современное время при ведении контроля и мониторинга возрастает роль геоинформационных систем. Данные ГИС-технологии помогают проводить анализ большого объема географического материала.

В статье описывается специфика современной разработки геоинформационных систем, на основе особо охраняемых природных территорий.

Ключевые слова: территории, базы данных, геоинформационные системы, земли, особо охраняемые природные территории, технологии.

Abstract

Natural areas that have the status of specially protected areas require careful monitoring by the state. These territories have important environmental, scientific, educational and recreational significance. In modern times, the role of geographic information systems is increasing in control and monitoring. These GIS technologies help analyze large volumes of geographic material.

The article describes the specifics of the modern development of geographic information systems based on specially protected natural areas.

Keywords: territories, databases, geographic information systems, lands, specially protected natural areas, technologies.

ООПТ или особо охраняемые природные территории, представляют собой участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны [5].

Существует множество подходов к определению функций ООПТ и даже при выделении всех функций, едва ли найдется ООПТ, выполняющая все их в полной мере, по причине серьезных различий в условиях существования охраняемых территорий. Можно выделить в общем виде функции сохранения биоразнообразия, экологического просвещения, рекреации и управление устойчивым развитием на региональном уровне [4].

Для помощи в выполнении этих функций, особое значение в настоящее время приобретают методы технологий на основе геоинформационных систем, помогающие проведению анализа географической информации, представлять оперативно данную информацию в виде отдельных тематических слоёв на картах, с использованием дополнительных подсистем или блоков, а также формирование базы данных с географической информацией и при необходимости привязывать к электронным картам их непосредственно.

Геоинформационные системы за счет своего функционала полноценно могут быть использованы в ООПТ для администрирования, рекреации, а также для просветительской или научной деятельности.

С помощью геоинформационных систем можно создать информационную базу о географических объектах, их нынешнем состоянии или динамике. Эти данные в дальнейшем могут быть использованы для составления тематических карт. Электронная карта лесной растительности Забайкальского национального парка может служить примером такого использования, которая была создана при помощи ГИС методов, с применением аэро- и космических фотоснимков [7].

В администрирование при глубокой интеграции ГИС, становится возможно использовать их для разработки маршрутов сотрудников охраны, учета посетителей парка, организации мест образовательных или рекреационных мероприятий и их мониторинг. С использованием тематических карт можно проводить ориентацию на местности навигаторами при использовании функции привязки к системе навигации электронной карты [4].

Роль информационной базы выполняют электронные карты и базы данных, которая может помочь в организации на территории экотуризма. Применяя сведения, которые содержатся в геоинформационных системах прокладывать оптимальные экологические тропы. В данной ситуации целесообразно формирование отдельных тематических карт для экотуризма, содержащих информацию о наиболее интересных объектах в наиболее простом для восприятия всеми группами туристов форме, для чего можно так же создавать отдельные слои карты для туристов школьного возраста, студентов и т.д. Карта подобной формы должна содержать возможности запросов информации, которая будет интересна туристам. Для карты при этом для различных групп туристов, будут содержать определенные отличия. Такие электронные карты можно оснащать дополнительными модулями и информационными блоками, такими как фотогалерея наиболее примечательных туристических объектов, снимки в

которой должны быть интересны для туристов различных групп. Может быть добавлено описание объекта кроме фотогалерей, отличное от описания в других модулях, содержащее не обычную научную информацию об объекте, а выполненное в художественном стиле, удобном для восприятия людьми, интересующимися объектом, только как рекреационным. Описания информацией о мерах охраны в данном ООПТ так же целесообразно дополнять.

При этом базы данных могут применяться и без электронных карт и будут служить источником информации о территории, без географической привязки, такие БД могут использоваться для ООПТ, в которых существуют проблемы с созданием электронной карты или как начальный этап создания полноценной рекреационно-туристической ГИС. Они могут наполняться информацией о видах растений и животных, туристических объектах, дополняться растровыми картами объектов, ареалов обитания, экологических троп и т.д., фотографиями, описаниями, при этом схожие по тематике базы данных должны иметь примерно сходные структуру и модели данных. Такие базы данных, как и другие ГИС, должны обладать функцией запросов и выборки информации. Примерами могут служить БД, созданные для Государственного природного заповедника «Богдинско-Баскунчакский», содержащие информацию о видах растений и животных заповедника, а также о его туристических маршрутах [2].

Научный модуль ГИС должен содержать наиболее подробную информацию об объектах, но в отличие от административного или рекреационного, он должен иметь намного больше возможностей для анализа, а сама информация должна быть наиболее верифицируемой и отвечать научным критериям. В самом простом виде возможности анализа должны реализовываться в возможности поиска связей между объектами различных тематических слоев и определении закономерностей, по которым появляются эти связи. Уже за счет наличия нескольких тематических слоёв эта функция может быть реализована, с возможностью их наложения, например, карта затопления территории и литологическая карта, при наложении которых можно определить, зависит затопление территории от литологии. Возможности анализа географической информации с помощью ГИС в более широком смысле во много раз выше и ограничены только возможностями встроженных инструментов разработки, таких как язык программирования [3].

Выборки необходимой информации и построение на её основе новых карт или таблиц баз данных будут в подобном случае основными возможностями, параметры таких выборок могут быть совершенно различны, например, отображение на карте всех видов грызунов, обитающих в определенном ареале, с наложением карты растительности и почвы, этого же ареала или построение таблицы климатических параметров за несколько лет, с указанием за те же периоды данных о миграции животных [1].

1. Данилов В.А. Структура и особенности функционирования ГИС – национальный парк (на примере ГИС-национальный парк «Хвалынский») // Известия Саратовского гос. университета. Нов. сер. – 2010. – Т. 10. С. 41-47.
2. Колотухин А.Ю. Возможности использования ГИС технологий в экологическом туризме/ А.Н.Бармин, Ю.А. Шуваев // Материалы VI междунар. конф. «Туризм и рекреация: инновации и ГИС-технологии». – 2013. – С. 53-56.
3. Колотухин А.Ю. Электронная база данных в экологическом туризме / А.Н. Бармин Д. С. Бессмельцев, В.А. Иванов // Материалы VI междунар. конф. «Туризм и рекреация: инновации и ГИС-технологии». – 2013. – С. 50-53.
4. Колотухин А.Ю. Целесообразность использования ГИС технологий в особо охраняемых природных территориях / А.Н. Бармин // Материалы IV всероссийской научно-практической конф. «Геоинформационное картографирование в регионах России». – 2014. – С. 53-57.
5. Колотухин А.Ю. ГИС технологии и перспективы их использования для экологического туризма, на примере Богдинско-Баскунчакского заповедника/ Е.Г. Русакова // «Естественные науки». – 2014. – №. 1(46). – С. 16-20.
6. Понтус В.Р. / Оценка современного состояния природных комплексов Полесского государственного радиационно-экологического заповедника и разработка прогноза динамики на основе ГИС-технологий анализа разновременных аэрокосмических снимков и выборочных наземных измерений, Республиканское научно-производственное унитарное предприятие «Космоаэрогеология» / А.Р. Понтус, И.А. Тяшкевич, И.М. Булавик, В.А. Сипач, Ж.А. Шуляк, Т.В. Гридина, О.Н. Самойленко, Е.Н. Горбачева, В.П. Тимовец // «Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса». – 2009. – №. 2(6). – С. 542-551.

Власова А.А.

Новейшие методы добычи битуминозной нефти: технологические прорывы и вызовы

*Самарский государственный технический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-274

Аннотация

Процесс добычи нефти из этого ресурса имеет стратегическое значение, учитывая уменьшение запасов легкой нефти. В статье представлен обзор ключевых методов, таких как горячая вода, солевое воздействие, инновационные химические процессы, механическая обработка и технологии снижения воздействия на окружающую среду.

Ключевые слова: битуминозный песок, нефтедобыча, современные методы, экологическая устойчивость, инновации.

Abstract

The process of extracting oil from this resource is of strategic importance, given the decrease in light oil reserves. The article provides an overview of key methods such as hot water, salt exposure, innovative chemical processes, mechanical processing and technologies to reduce environmental impact.

Keywords: bituminous sand, oil production, modern methods, environmental sustainability, innovation.

Битуминозные пески – это один из самых важных природных ресурсов современного мира. Они содержат огромные запасы нефти, но в отличие от традиционных месторождений, нефть в битуминозных песках находится в виде тяжелой и вязкой битумной массы. Для ее извлечения и конвертации в удобную для транспортировки и использования форму разрабатываются и применяются современные методы. Давайте рассмотрим некоторые из них.

Один из наиболее распространенных методов добычи нефти из битуминозных песков – это термическое воздействие. Этот процесс включает в себя нагревание битуминозных песков, чтобы уменьшить вязкость битума и облегчить его выкачивание. Есть несколько способов нагревания, такие как подземные нагревательные элементы и паровые впрыскивания. Термическое воздействие позволяет значительно увеличить эффективность добычи.

С использованием растворителей- этот метод заключается в использовании специальных растворителей, которые способны разрушать связи между битумом и песком, делая нефть доступной для извлечения. Примером такого растворителя может быть парафиновый растворитель. Этот метод более экологически чистый по сравнению с термическим воздействием, но требует более сложной инфраструктуры.

Механическая обработка включает в себя процессы, такие как измельчение и сепарация, чтобы разделить битум от песка. Эти методы могут быть менее эффективными, но они могут использоваться в сочетании с другими методами для улучшения производительности.

Современные исследования также ведутся в области использования нанотехнологий для улучшения добычи нефти из битуминозных песков. Наночастицы могут помочь уменьшить вязкость битума и улучшить процессы разделения. Важным аспектом современных методов добычи нефти из битуминозных песков является внимание к экологическим последствиям. Многие методы могут оказывать негативное воздействие на окружающую среду, поэтому активно исследуются и внедряются технологии для минимизации негативных эффектов.

Новые технологии и инновации постоянно разрабатываются в области добычи нефти из битуминозных песков. В будущем можно ожидать более эффективных, экологически чистых и экономически выгодных методов добычи.

Методы разработки нефти из нетрадиционных источников становятся основой энергетических инноваций в развитых странах, таких как США, Россия и Канада, и могут

предоставить ценные опыт и ресурсы другим странам, стремящимся разрабатывать свои собственные энергетические ресурсы.

Из-за истощения месторождений традиционных источников энергии, таких как нефть, уголь и природный газ, глобальное сообщество стоит перед вызовами, связанными с обеспечением энергетической безопасности. Эти источники являются необратимыми, и поэтому важно искать альтернативы и развивать методы добычи нетрадиционных источников. Использование возобновляемых источников энергии, таких как солнце, ветер, водные ресурсы и биомасса, имеет свои преимущества, но также вызывает вопросы о его экономической целесообразности и ограниченности при широком использовании. Кроме того, разработка и внедрение инновационных методов требует значительных инвестиций. Например, проекты по атомной энергетике сталкиваются с ограниченностью запасов урана и рисками, связанными с ядерной безопасностью. Еще одним источником энергии является биотопливо, но его увеличение производства может привести к конфликту с посевами пищевых культур и ростом цен на продовольствие.

При обнаружении запасов тяжелой нефти на глубине свыше 400 метров применяются различные методы разработки, включая "паротепловое воздействие на пласт". Также существуют "холодные" методы и "тепловые" методы разработки.

1. Паротепловое воздействие на пласт:

- При этом методе, насыщенная битумом порода извлекается с использованием паротеплового воздействия. Сначала растворитель, чаще всего природный газ (пропан), нагревается до приблизительно 50°C и закачивается в нефтеносный песок. Растворитель разлагает битум, а наиболее тяжелые компоненты остаются под землей, в то время как более легкие компоненты, пригодные для использования, поднимаются наверх. Масса нефти становится менее вязкой, что упрощает ее транспортировку по нефтепроводам.
- Другой "холодный" метод предполагает закачку растворителя в пласт с использованием гравитационного дренажа, при этом создается камера-растворитель, где тяжелая нефть разжижается и стекает к скважине.

2. Тепловые методы разработки:

- Метод внутрипластового горения частично сжигает нефть, в основном тяжелые компоненты, внутри пласта, повышая температуру до 500-700°C и уменьшая вязкость нефти. Это также сопровождается термическим крекингом и испарением легких компонентов.
- Влажное внутрипластовое горение включает ввод воды в пласт вместе с окислителем, что ускоряет процесс теплопереноса и извлечения нефти.
- Паротепловая обработка призабойных зон скважин заключается в закачке теплоносителей, таких как горячая вода или пар, в скважину для снижения вязкости нефти и увеличения продуктивности скважины.

Методы разработки тяжелой нефти имеют свои преимущества и ограничения в зависимости от глубины залегания нефтесодержащего пласта и характеристик породы. Например, открытый способ разработки более экономичен, но применим только на меньших глубинах, в то время как закрытый способ может использоваться на больших глубинах, но требует больших капитальных затрат и имеет низкий коэффициент нефтеотдачи. Тепловые методы могут быть эффективны, но их экономическая эффективность зависит от ряда факторов, таких как стоимость используемых теплоносителей. Важно учитывать экологические и экономические аспекты при выборе метода разработки тяжелой нефти, поскольку это влияет на затраты энергии, коэффициент нефтеотдачи и общую устойчивость производства.

Общий вывод заключается в том, что в мировой практике накоплен обширный опыт разработки месторождений тяжелой нефти и природного битума различными методами. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки, и выбор метода зависит от ряда факторов.

Метод парогравитационного дренажа обладает высоким коэффициентом нефтеотдачи и высокими темпами отбора нефти. Он имеет успешный опыт внедрения в различных странах. Однако существуют сложности с мониторингом и необходимостью постоянного контроля процесса. С другой стороны, "холодные" методы разработки имеют свои ограничения, такие как максимальные значения вязкости нефти и низкие темпы разработки. Поэтому большинство проектов по разработке месторождений тяжелой нефти и битумов связано с тепловыми методами воздействия на пласт. Метод "паротепловой обработки призабойных зон скважин" имеет низкий коэффициент нефтеизвлечения и высокие энергозатраты, а также приводит к росту объема попутного газа. При выборе метода разработки залежей битуминозных песков необходимо учитывать все аспекты, такие как себестоимость получаемой нефти, вред для окружающей среды и энергозатраты. Несмотря на эти сложности, разработка этих залежей имеет потенциал для доступа к важным материалам, получаемым из этого источника энергии.

1. Амелин И.Д. Внутрипластовое горение. – М.: Недра, 1980. – 230 с.
2. Германович В., Турилин А. Альтернативные источники энергии и энергосбережение. Практические конструкции по использованию энергии ветра, солнца, воды, земли, биомассы. – СПб.: Наука и техника, 2014. – 320 с.
3. Золотухин А.Б. Проектирование разработки нефтяных месторождений с применением внутрипластового горения. – М.:МИНГ, 1986. – 73 с.

Вундерзе А., Баклушина И.В.

К вопросу об использовании водных ресурсов в странах Центральноазиатского региона
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»
(Россия, Новокузнецк)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-275

Аннотация

В данной статье рассматривается проблема использования водных ресурсов в странах Центральноазиатского региона. Внимание уделяется сложности распределения водных поселений между странами. Опираясь на научные источники, в статье предложены пути решения проблем эффективного использования водных и солнечных ресурсов.

Ключевые слова: водные ресурсы, рациональное использование, энергетика, Центральная Азия, регион, вода.

Abstract

This article discusses the problem of water resources use in the countries of the Central Asian region. Attention is paid to the complexity of the distribution of water settlements between countries. Based on scientific sources, the article suggests ways to solve the problems of efficient use of water and solar resources.

Keywords: water resources, rational use, energy, Central Asia, region, water.

Одной из ключевых экологических и экономически-политических проблем в современных условиях является неравномерное распределение водных ресурсов и недостаточное снабжение населения Центральной Азии и мира чистой питьевой водой. В Таджикистане и Центральной Азии существует необходимость решения проблем использования воды трансграничных рек, таких как Сырдарья, Амударья, Зеравшан и Пяндж, которые отвечают интересам использования Казахстаном, Узбекистаном, Туркменистаном, Кыргызстаном и Афганистаном.

В то же время Центральная Азия находится под влиянием геополитических факторов, которые могут стать препятствием на пути реализации интересов государств региона. Эффективное использование водных ресурсов и решение проблемы трансграничных рек вместе

с другими геополитическими факторами считается одним из важнейших вопросов в современных условиях. Крупные водные ресурсы Центральной Азии расположены в юго-восточной части гор Таджикистана и Киргизии, кроме того, летом 70% водных источников Средней Азии вытекают из Таджикистана. А так же большую территорию региона занимают засушливые и скудные земли. Это свидетельство того, что водная проблема для государств региона имеет не только экономическое, но и политическое и стратегическое значение [4].

Республика Таджикистан обладает огромным потенциалом солнечной энергетики. По данным проведенных исследований, в течение 10 месяцев 60-80% потребностей населения страны в электроэнергии можно будет обеспечить за счет солнечной энергии. Страна имеет огромный потенциал для развития солнечной энергетики, ведь солнечная радиация в Таджикистане одна из самых интенсивных в Центральной Азии: количество солнечных дней в году достигает 280-330 дней, а общая продолжительность солнечных лучей составляет 2100-3170 часов в год.

Расчеты показывают, что 1 квадратный метр солнечного коллектора позволит экономить 0,15-0,2 тонны условного топлива в год (то есть 150-200 кг угля или около 100 кг нефтепродуктов). Солнечная электростанция площадью 10 квадратных метров способна сэкономить до 200 тонн угля в год. Основным препятствием на пути широкого использования солнечных электростанций является относительно высокая стоимость [5].

Использование воды в сферах народного хозяйства Республики Таджикистан составляет 9774 млн м³. Большая часть которых используется в сфере сельского хозяйства, особенно для орошения сельскохозяйственных земель. Если в случае использования водных ресурсов в больших масштабах охватить 100% территории республики, а в областях сельского хозяйства, в зависимости от природных условий, обработка почвы и орошение используется до 75,5% водных ресурсов. Остальное из них 16,5% в отраслях добычи, переработки, производства и распределения электроэнергии. 16,5% - и 8,0% из них тратится на другие виды экономической деятельности. Причина наибольшего использования водных ресурсов – в сфере сельского хозяйства заключается в том, что Республика Таджикистан, как и другие страны Средней Азии расположена в регионе, нуждающемся в орошении («засушливая зона»). Отсюда следует, что сельское хозяйство является крупнейшим потребителем воды в республике [6].

Наличие большого количества факторов нерационального использования водных ресурсов и высокий уровень водоемкости страны приводят к необходимости проведения мероприятий по рационализации процесса водопользования в целом.

Основная стратегическая цель государственного управления водными ресурсами – это достижение и поддержание экономически эффективного и экологически безопасного уровня водопользования. Достижение диалектического единства «экономически эффективного и экологически безопасного уровня водопользования» определяется нами как «устойчивое водопользование», которое характеризуется:

- сбалансированностью удовлетворения потребностей экономического развития и обеспечение воспроизводства водных ресурсов;
- сбалансированностью реализации прав нынешнего и будущих поколений на пользование экономически эффективным и экологически безопасным водноресурсным потенциалом [1].

Согласно Конвенции ООН об использовании несудоходных водных ресурсов, принятой в 1997 году, страны верхнего течения не имеют права продавать воду, они обязаны пользоваться услугами, связанными с водой, т.е. содержанием водохранилищ и систем водоснабжения и т.п. Таджикистан и Киргизия, напротив, не считают эти условия отвечающими своим интересам, поскольку эти две страны несут высокие затраты на содержание и реконструкцию водоемов и системы водоснабжения. Оба государства считают, что воду следует рассматривать как товар в межгосударственных отношениях. Узбекистан и Казахстан же хотят сохранить прежние условия нормативного распределения и продлить его срок. Правительства Узбекистана и Казахстана не хотят принимать воду как товар. Правительства Таджикистана и Киргизии придерживаются мнения, что услуги для системы

водоснабжения имеют ценность, и страны низовья должны внести свой вклад в поддержание существующей водной инфраструктуры [4].

Географическое положение Баткенской области Кыргызской Республики выделяется тем, что границы с соседними государствами достаточно сильно извилисты и то, что на территории области расположено несколько анклавов. Почти все транспортные артерии проходят через границы соседних государств и анклавы. Это отрицательно влияет на социально-экономическое развитие области.

Главная цель водохозяйственного комплекса Баткенской области состоит в обеспечении качественной водой населения и народного хозяйства, создании благоприятных условий для функционирования всех отраслей экономики, охраны водных ресурсов от истощения и загрязнения, их количественного и качественного воспроизводства. Важнейшей проблемой водопользования в современной Баткенской области является нерациональное и неэффективное использование водных ресурсов с высоким удельным расходом воды в агропромышленном комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве. Сложный горный рельеф, с высотами от 400 до 5000 м над уровнем моря. Большие различия в высотах являются причиной высотной поясности всего комплекса водоземельных ресурсов в сочетании с климатом, растительностью почв, водного режима рек. Одной из приоритетных мер для удовлетворения потребностей населения и объектов экономики в водных ресурсах является тотальное водосбережение, в том числе на основе совершенствования технологий и повышения технического уровня систем водоснабжения в целях минимизации потерь воды и снижения удельного водопотребления [2].

Повышение эффективности внутрихозяйственного водопользования зависит от навыков фермеров в области внутрихозяйственного управления водными ресурсами. Меры по улучшению внутрихозяйственного водопользования включают улучшение способности фермеров рассчитывать время и объем воды для орошения сельскохозяйственных культур и инвестирование в технологии внутрихозяйственного орошения, улучшающие контроль воды и снижающие потери. Трубопроводные распределительные системы и прецизионное корневое орошение (например, капельное или барботерное) могут улучшить контроль. Эти технологии также могут сократить потребление сточных вод за счет снижения потерь при транспортировке, просачивания и испарения отходов. Эффективность можно повысить еще больше, контролируя микроклимат, в котором выращиваются растения, как при использовании теплиц. Для экономии водных ресурсов следует:

- уменьшить транспортные потери за счет футеровки воздуховодов или за счет использования закрытых трубопроводов;
- уменьшить прямое испарение во время полива, избегая полива в полдень. Свести к минимуму перехват листы под растением, а не распылять сверху;
- уменьшить потери стока и просачивания из-за чрезмерного орошения;
- уменьшить испарение с голой почвы за счет мульчирования и содержания междурядий в сухом состоянии;
- уменьшить транспирацию сорняков, сохраняя междурядья сухими и при необходимости применяя меры борьбы с сорняками [3].

Государствам Центральной Азии необходимо урегулировать нормы водопользования, внедрить инновации в систему водопользования. Существует потребность в реализации конкретных программ и стратегий для эффективного сохранения ограниченных ресурсов. Обеспечить рациональное использование природных ресурсов, их защиту от загрязнения, а также умело их восстанавливать, умножать и контролировать для блага человеческого общества.

1. Азизов, Р. О. Рациональное использование водных ресурсов в условиях Республики Таджикистан / Р. О. Азизов, М. К. Жекеев, Д. Манучехри // Использование природных ресурсов, экология и устойчивое развитие. – 2022. – № 1. – С. 78-82. – EDN YTMJJO.

2. Орозалиев, А. А. Современное сельскохозяйственное состояние Баткенской области в разрезе водопользования / А. А. Орозалиев // Евразийское Научное Объединение. – 2020. – № 1-6(59). – С. 433-436. – EDN GGFAFM.
3. Фуад, Д. А. Вопросы эффективного использования водных ресурсов в Азербайджане / Д. А. Фуад, Р. Р. Мустафаева // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2022. – № 2(61). – С. 42-47. – DOI 10.35106/z3443-2179-7750-s. – EDN CZLSFO.
4. Махмудов, Б. Н. Таксимоти оқилонаи захираҳои обӣ дар минтақаи Осиёи Марказӣ / Б. Н. Махмудов // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. – 2019. – No. 1-3(65). – P. 301-305. – EDN ROUBYT.
5. Мухаббатов, Х. М. Истифодаи оқилонаи захираҳои обӣ ва энергетикӣ - асоси рушди “иктисоди сабз” дар Тоҷикистон / Х. М. Мухаббатов, У. О. Кимсанов // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2021. – No. 2(36). – P. 196-201. – EDN CSOXJD.
6. Холиқов, Д. Ф. Мушкilotи норасоии захираҳои обӣ дар соҳаи кишоварзӣ / Д. Ф. Холиқов // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2022. – No. 2(41). – P. 249-255. – EDN VLCXGM.

Долгополова Е.Н.

Волны прорыва ледяных заторов и их влияние на формирование русел рек в зоне многолетнемерзлых пород

*Институт водных проблем Российской Академии Наук
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-276

Аннотация

Весеннее вскрытие рек, текущих с юга на север, как правило, происходит с образованием ледяных заторов – “динамическое” вскрытие, которое приводит к затоплению поймы рек. Рассматривается механизм, скорость и высота подъема уровней воды при распространении волны прорыва затора. Оценивается влияние заторных волн на берега речных потоков в криолитозоне.

Ключевые слова: река, зона многолетнемерзлых пород, ледовый режим, ледяной затор, волны прорыва, размыв излучин реки, отступление берега.

Abstract

Ice breakup of the rivers flowing from the south to the north usually take place with ice jams formation – “dynamic” breakup, which results in overbank flooding. The mechanism, rate and water surface levels variations during the ice jam release waves are under consideration. The influence of ice jams release waves on the river morphology is revealed.

Keywords: river, permafrost, ice regime, ice jam, ice jam release, river bends erosion, river banks retreat.

В реках, впадающих в Северный Ледовитый океан, при весеннем половодье регулярно возникают условия для образования ледяных заторов, так как волна половодья, продвигаясь вниз по течению, встречает не вскрывшуюся еще реку. Происходит взламывание льда – “динамическое” вскрытие реки. Если толщина льда уже сильно уменьшилась в результате таяния, то происходит “термическое” вскрытие без затора. Основные подходы к численному моделированию формирования и прорыва ледяных заторов приведены в [2]. Решение двумерной (плановой) задачи Сен-Венана позволило оценить факторы, способствующие формированию ледяных заторов: высота волны паводка, извилистость русла, поперечный уклон поймы и толщина льда. Ледяной затор приводит к увеличению гидравлического сопротивления потока, что вызывает повышение уровня воды в створе выше затора что часто приводит к затоплению поймы [1, 3, 6]. Наводнения ускоряют оттаивание грунта, что дает вклад в весенний сток наносов реки. Настоящая работа направлена на исследование закономерностей распространения прямых и обратных волн при прорыве затора и их влияния на берега рек в мерзлых грунтах при современном изменении климата.

Распространение волн прорыва ледяных заторов

При накоплении воды выше затора и уменьшении прочности льда ниже затора энергия речного потока увеличивается и фронт затора продвигается ниже по течению, проталкивая ледяные поля или взламывая лед. Таким образом при прорыве ледяного затора возникает прямая положительная волна, движущаяся вниз по течению частично подо льдом, и обратная отрицательная волна, идущая вверх по уже вскрывшемуся участку реки [4, 6]. В гидравлике развиты методы расчета распространения волн половодья, паводка и попусков, использующие систему уравнений Сен-Венана для связи изменения расхода с уровнем воды и уклоном потока, обобщенные в [4]. При прорыве затора скопления льда и его взаимодействие с ледяным покровом усложняет систему уравнений и требует многих коэффициентов, характеризующих русло.

Движение скопления льда при прорыве ледяного затора может происходить по-разному:

- 1) затор может взламывать лед в приемном потоке, наращивая толщину льда в голове затора;
- 2) может сдвигать вниз по течению ледяное поле, не взламывая его;
- 3) смешанный механизм продвижения затора. Для описания начала движения затора в [12] (рис.1) предложена упрощенная одномерная модель Сен-Венана с использованием уравнения неразрывности массы льда (3)

$$\frac{\partial A}{\partial t} + \frac{\partial Q}{\partial x} = -\frac{B s_i t_i}{1-e} \frac{de}{dt} \quad (1)$$

$$\frac{\partial Q}{\partial t} + \frac{\partial(VQ)}{\partial x} + gA \frac{\partial H}{\partial x} = -gA(S_f - S_0) - gA s_i \frac{\partial t_i}{\partial x} \quad (2)$$

$$\frac{\partial t_i}{\partial t} + \frac{\partial(V_i t_i)}{\partial x} = \frac{t_i}{1-e} \frac{de}{dt} + D \frac{\partial^2 t_i}{\partial x^2} \quad (3)$$

Здесь Q , V , H , B , A – расход воды, скорость, глубина, ширина и площадь поперечного сечения потока подо льдом; s_i , t_i – удельный вес и толщина льда, e – промежутки между льдинами еще не вскрывшегося потока (эффективная пористость ледяного поля); S_f – уклон трения, определяемый из уравнения Шези. D – искусственно введенный численный эмпирический коэффициент, отражающий продольную диффузию движущейся массы снега; V_i – скорость льда.

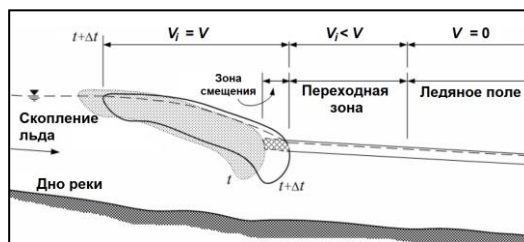


Рисунок 1. Схема начала движения скопления льда в численной модели.

Применение этой модели показало, что в случае:

- 1) льдины взломанного ледяного покрова присоединяются к затору, увеличивая его толщину и приводя к новому затору. В этом случае скопление льда движется быстрее потока; в случае
- 2) при движении вниз поля льдин в приемном потоке удлиняется переходная зона, а скорость движения головы затора зависит e .

Численное моделирование [12] требует знания многих коэффициентов, которые неизвестны, поэтому особенно эффективным оказывается применение метода анализа растущего гидрографа (Rising Limb Analysis Method, RLAM) [6], который позволил оценить гидродинамические свойства волн при прорыве ледяного затора в вершине дельты Маккензи в результате регистрации уровней в трех рукавах дельты (Западный, Средний, Восточный) в 10 створах. Волны прорыва распространяются в рукавах дельты, частично покрытых ледяными глыбами, ниже по течению треснувшим льдом, далее сплошным ненарушенным льдом. Также зарегистрировано понижение уровня воды в вершине дельты при прорыве затора в рукаве,

свидетельствующее о возникновении обратной отрицательной волны. Гидродинамические силы резких волн прорыва вытесняют зимний ледяной покров. Характерные скорости движения передней кромки затора и гребня волны 10 и 5 м/с соответственно, единственное максимальное значение 16.5 м/с, зарегистрированное в Среднем рукаве дельты связано с большой глубиной потока. Гидродинамические силы волн прорыва затора, действующие на дно и ледяной покров в рукавах, сравнительно меньше, чем силы, действующие выше вершины дельты Маккензи и в других, исследованных раньше реках. В основном, это связано с малым уклоном дельтовой равнины р. Маккензи.

Оценка скорости распространения волны в результате исследований распространения волны вдоль извилистого участка р. Хэй (Hay River, Canada), впадающей в Невольничье озеро с юго-запада (Канада) [11] с водосбором, расположенным в прерывистых ММП, дает ~ 5.6 м/с (2011 г.). Регистрация волны прорыва затора осложняется при возникновении нескольких заторов (2013 г.), следующих один за другим. Волна прорыва поступает сверху (затор 975.1–978.1 км) и минует 6 гидрологических постов (г/п) (рис.2) и 3 затора, при этом оценка скорости движения волны прорыва ~2.5 м/с, т.е. более чем в 2 раза меньше скорости распространения переднего фронта одиночного затора.

Перенос наносов в реках зоны ММП и заключение

Весной при прохождении половодья в реках криолитозоны большая часть наносов еще скована льдом, поэтому максимальный сток наносов происходит позже. Наблюдения вскрытия р. Лены с ледяными заторами показывают, что навалы льда во время затора защищают берега на начальной стадии вскрытия реки от контакта с водой и волнами прорыва в 2009–2012 гг. вблизи г. Якутска [7].

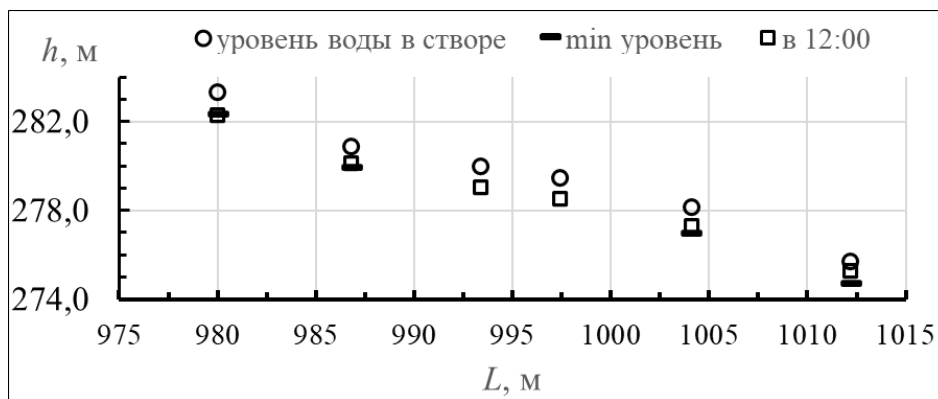


Рисунок 2. Уровни воды h на г/п р. Хэй во время прорыва верхнего затора.

Все заторы сопровождалось затоплениями поймы. При большой скорости нарастания волны половодья (2010 г.) в результате образования ледяной плотины у Якутска и резкого роста уровня выше по течению наблюдался особенно мощный ледяной затор с образованием навалов льдин высотой до 16 м. Берега островов, сложенные грунтами с высокой льдистостью (до 80%), оказываются устойчивыми к динамическому размыву на первой стадии вскрытия реки. Устойчивость берегов зависит от материала, слагающего берега. На некоторых участках коренного берега в среднем течении р. Лены механическое воздействие льда оказывается больше, чем воздействие потока на берег [5]. Навалы льдин пропахивают прибрежную полосу, нарушают растительность и ослабляют грунт, делая его более податливым размыву. При затоплении поймы реки скорость потока повышается до 1 м/с, растет число Рейнольдса и турбулентность потока, что приводит к росту коэффициентов обмена воды и мерзлого грунта затопленной территории. Наибольшую роль в размыве мерзлого грунта во время вскрытия реки играет время затопления поймы реки, оказывающее отепляющее действие на мерзлый грунт, что подтверждается измерениями скорости размыва [7]. Несмотря на малый ряд наблюдений зависимость, показанная на рис. 3, подтверждает это утверждение.

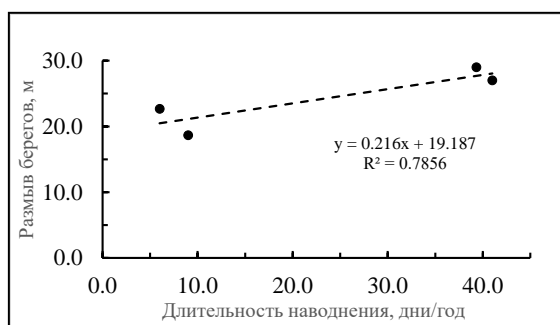


Рисунок 3. Зависимость величины размыва берега в зависимости от длительности заторного затопления на р. Лене.

В поперечном сечении излучин рек подледного потока формируется циркуляция скорости, определяющая потоки, направленные в сторону внешнего, выпуклого берега (рис. 4). Эти потоки переносят к внешнему берегу поперек потока наносы, образовавшиеся при размыве вогнутого берега, [9]. В больших реках поперечный перенос наносов может происходить зимой, так как донные наносы остаются подвижными. Формирование поперечной циркуляции в излучине реки подо льдом зависит от параметров R/B (R – радиус кривизны излучины,) и H . При $R/B \sim 2.5$ и $H \sim 1$ м в пограничных слоях на дне и нижней поверхности льда зарегистрированы поперечные потоки в направлении выпуклого берега.

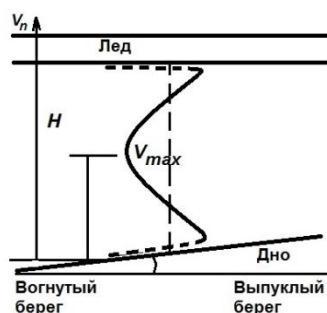


Рисунок 4. Профиль поперечной скорости в подледном потоке в излучине реки.

Исследования вскрытия субарктических рек показывают, что переформирования русла происходят после прохождения основной волны половодья, когда грунт частично оттаял. Высокий уровень воды в половодье приводит к появлению “ниш вытаявания” в крутом берегу едомы выше меженного уровня воды. Образовавшийся козырек грунта над нишей обваливается в поток, обнажая грунт с большим содержанием льда или лед морозобойной трещины [5, 10]. Исследование образования ниши и обрушения козырька в лаборатории также показало, что горизонтальные жилы сплошного льда способствуют обрушению берега быстрее, чем мерзлый грунт [8]. На этом этапе одновременно происходят процессы термоэрозии и термоденудации, при которых деградация мерзлоты происходит с гораздо большей скоростью, чем в результате термокарста. На втором этапе термоденудация берега продолжается, происходит накопление грунта в основании едомы и формирование песчаного бара, отделяющего основание берега от потока. Уклон вертикального обрыва становится меньше. Длительность этого этапа определяется соотношением между накопленным грунтом и скоростью размыва. Скорость эрозии внешнего берега излучины реки для разных периодов времени [10]: 1995-2010 гг. – 10-12 м, 1948 – 2010 гг. – 3 - 5 м для разных участков обрыва; оценка скорости отступления берегов островов в низовьях Лены дает 24.3 м/год при 4-х летнем периоде наблюдений; подробные исследования [5] (2002–2009 гг.) дают широкий диапазон скоростей отступления берегов в результате термоэрозии на среднем участке р. Лены от 1 до 20 м/год в зависимости от типа и высоты берега.

В заключение отметим, что:

- 1) извилистость реки способствует образованию ледяного затора;
- 2) волна прорыва затора движется со скоростью в несколько раз превосходящей скорость течения реки;
- 3) рост уровня воды и выпахивание растительности на берегах способствует ускоренному оттаиванию и размыву;
- 4) длительность наводнения, вызванная ледяным затором, существенно ускоряет размыв берегов.

Работа выполнена в рамках Государственного задания ИВП РАН (Тема № FMWZ-2022-0001, № государственной регистрации: 122041100222-7).

1. Бузин В.А. Зажоры и заторы льда на реках России. Государственный гидрологический институт: ООО «Эс Пэ Ха» 2016. 242 с.
2. Дебольская Е.И. Математические модели ледовых заторов и их последствий. – М.: РУДН, 2014. 129 с.
3. Опасные ледовые явления на реках и водохранилищах России: монография под ред. Д.В.Козлова Москва: Изд-во РГАУ – МСХА. 2015. 348 с.
4. Спицын И.П., Соколова В.А. Общая и речная гидравлика. Л.: Гидрометеиздат. 1990. 359 с.
5. Тананаев Н.И. Морфология и динамика берегов крупных рек криолитозоны (на примере средней Лены в районе Якутска) // Геоморфология. 2014. № 1. С. 81—91.
6. Beltaos S. Hydrodynamic properties of ice-jam release waves in the Mackenzie Delta, Canada // Cold Regions Science and Technology. 2014. V.103, P. 91–106.
7. Costard F., Gautier E., Fedorov A. et al. An Assessment of the Erosion Potential of the Fluvial Thermal Process during Ice Breakups of the Lena River (Siberia) // PERMAFROST AND PERIGLACIAL PROCESSES Permafrost and Periglac. Process. 2014. V. 25. P. 162–171. Wiley Online Library DOI: 10.1002/ppp.1812
8. Dolgoplova E. Catastrophic events at the river basins due to permafrost thawing: review and examples. // Sustainable Cities and Resilience Select Proceedings of VCDRR 2021. 2021. V. 183. P. 85–95.
9. Dolgoplova E. N. Flow structure in a river bend in the cryolithozone // Power Technology and Engineering. 2020. V. 54, No. 3. P. 309–312. DOI 10.1007/s10749-020-01207-w
10. Kanevskiy M., Shur Y., Jorgenson M.T. et al. Ground ice in the upper permafrost of the Beaufort Sea coast of Alaska // Cold Regions Science and Technology. 2016. V. 85 P. 56–70.
11. Nafziger J., She Y., Hicks F. Observations of ice jam releases resulting from an incoming water wave // The 18-th Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers (CGU HS Committee on River Ice Processes and the Environment) Canada, Quebec City: CRIPE. 2015. P. 1–12.
12. She Y., Hicks F. Ice jam release wave modeling: considering the effects of ice in a receiving channel // Proceedings of the 18th IAHR International Symposium on Ice. 2006. P. 125–132.

Иванова Е.Ю., Соловьева А.Д.
Экологическая политика Тульской области

*Государственный университет просвещения
(Россия, Мытищи)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-277

Аннотация

В данной статье рассматриваются актуальные направления экологической политики Тульской области. Рассмотрена нормативно-правовая основа экологической политики. Представлены результаты экологических мероприятий по итогам 2022 года. Выделены приоритетные направления экологической политики Тульской области.

Ключевые слова: экологическая политика, устойчивое управление ресурсами, охрана окружающей среды, Тульская область.

Abstract

This article discusses current directions of environmental policy in the Tula region. The legal framework of environmental policy is considered. The results of environmental measures based on the

results of 2022 are presented. The priority directions of environmental policy of the Tula region are identified.

Keywords: environmental policy, sustainable resource management, environmental protection, Tula region.

Экологическая политика в России играет решающую роль в формировании устойчивого и процветающего общества. Страна, обладающая огромными природными ресурсами, сталкивается с задачей бережного их использования, а также с необходимостью борьбы с различными экологическими вызовами. В этом контексте экологическая политика становится ключевым инструментом для достижения равновесия между социальными, экономическими и экологическими интересами.

Российское законодательство в области охраны окружающей среды основывается на Конституции Российской Федерации. На её положениях основаны действующие федеральные законы, кодексы в области охраны окружающей среды, которые призваны осуществлять экологическую политику.

Базой экологического законодательства в России является федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [1]. Это комплексный закон, регулирующий природоохранные отношения, которые призваны решить такие задачи, как: сохранение природной среды, предупреждение вредного антропогенного воздействия на природу и здоровье человека, оздоровление и улучшение качества природной среды.

Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности являются компоненты природной среды, природные объекты и природные комплексы (№7-ФЗ, ст.4).

Тульская область – субъект Российской Федерации площадью 25,7 тыс. кв. км. Ограничен на севере и северо-востоке – с Московской, на востоке – с Рязанской, на юго-востоке и юге – с Липецкой, на юге и юго-западе – с Орловской, на западе и северо-западе – с Калужской областями. Протяженность территории с севера на юг – 200 км, с запада на восток – 190 км. Население области – 1 450 951 человек.

К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды относятся: формирование направлений природоохранной деятельности, участие в осуществлении федеральной и региональной политики в области экологического развития территории, принятие федеральных и разработка территориальных нормативных актов в области охраны окружающей среды, проведение мониторинга окружающей среды и регионального государственного экологического контроля (надзора) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также ведение государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, ведение Красной книги субъекта РФ, образование, управление и контроль за особо охраняемыми природными территориями (№7-ФЗ, ст.6).

Во исполнение природоохранного законодательства Правительством Тульской области приняты следующие нормативно-правовые акты: Закон Тульской области от 05.12.2007 № 920-ЗТО «Об охране окружающей среды на территории Тульской области», Закон Тульской области от 02.12.1998 № 78-ЗТО «О недропользовании», постановление Правительства Тульской области от 07.08.2012 № 429 «Порядок ведения регионального кадастра отходов Тульской области», постановление Правительства Тульской области от 08.04.2014 № 179 «Положение о региональном государственном надзоре в области использования и охраны водных объектов, за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государственному надзору, на территории Тульской области», постановление Правительства Тульской области от 04.06.2015 № 256 «Положение о региональном государственном экологическом надзоре при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, на территории Тульской области», постановление

Правительства Тульской области от 17.02.2023 № 77 «Об утверждении Схемы территориального планирования Тульской области»[2], Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Тульской области от 27.07.2023 № 370-о «Об утверждении Положения о формировании и обеспечении функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Тульской области».

Анализ состояния компонентов окружающей среды на территории Тульской области, выполненный на основе исследования экологической обстановки и отраженный в ежегодном докладе «Об экологической ситуации в Тульской области за 2022 год»[3], позволяет охарактеризовать основные направления и степень реализации экологической политики рассматриваемой территории.

С 2019 года действует государственная программа Тульской области «Охрана окружающей среды Тульской области», утвержденная постановлением правительства Тульской области от 12.07.2019 № 267. По итогам реализации мероприятий Государственной программы в 2022 году:

- до 69,0 % уменьшены доли контрольных мероприятий в рамках регионального государственного экологического надзора, по итогам которых выявлены правонарушения[4];
- 0,4% увеличены площади особо охраняемых природных территорий области от общей площади области;
- созданы новые ООПТ регионального значения – памятник природы «Геолого-палеоботанический природный комплекс у пос. Георгиево» площадью 16,43 га и государственного природного заказника «Приокский» площадью более 10 тыс. га;
- создан лесопарковый зеленый пояс в Заокском районе площадью 9,86 га;
- увеличен перечень объектов животного и растительного мира, подлежащих охране на особо охраняемых природных территориях, до 320 особей;
- увеличено количество ликвидированных свалок и объектов размещения твердых коммунальных (бытовых) отходов, не отвечающих требованиям природоохранного законодательства, с последующей рекультивацией загрязненных территорий до 25 единиц;
- введено в действие специализированное природоохранное учреждение для развития территориальной системы наблюдений за состоянием окружающей среды государственное учреждение Тульской области «Природа»;
- проведена государственная экологическая экспертиза материалов обоснования объемов (лимитов и квот) изъятия основных видов охотничьих животных на территории Тульской области на период с 1 августа 2022 до 1 августа 2023 года;
- издано 300 экземпляров книги «Памятники природы Тульской области»;
- в 2022 году по результатам видов регионального государственного контроля (надзора) проведено 107 контрольных (надзорных) мероприятий за соблюдением требований природоохранного законодательства, в ходе которых отобрано и исследовано 109 проб объектов производственной/окружающей среды, выявлено 73 правонарушения;
- проведено изучение распространения позвоночных видов, в целях
- подготовки к печати данных разделов в составе второго издания Красной книги Тульской области: животные;
- проведено изучение распространения беспозвоночных видов, в целях подготовки к печати данных разделов в составе второго издания Красной книги Тульской области: животные;
- произведен мониторинг состояния редких и охраняемых видов лишайников, занесенных в Красную книгу Тульской области;

- опубликован ежегодный доклад «Об экологической ситуации в Тульской области»;
- проведены экологические мероприятия «Сдай бумагу – спаси дерево!», «Школа утилизации: электроника», «Вода России» и другие;
- проведены работы по составлению банка данных по месторождениям общераспространенных полезных ископаемых;
- завершены расчистки участков водных артерий региона: р. Шиворонь в Узловском и Киреевском районах Тульской области (в районе н.п. Дедилово), р. Скнига с притоком в районе н.п. Страховский Заокского района Тульской области, р. Дон в п. Елифань Тульской области, общей протяженностью 10.5 км;
- выполнены работы по мониторингу дна и берегов водных объектов Тульской области;
- по состоянию на 31.12.2022 на территории Тульской области ликвидировано 25 крупных муниципальных несанкционированных свалок;
- созданы 3 объекта по обращению с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Тульской области;
- приказом министерства природных ресурсов и экологии Тульской области от 30.12.2022 № 603-о утверждена Территориальная схема обращения с отходами в Тульской области;
- определены местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос руч. без названия (500 км);
- модернизирована существующая система автоматизированного экологического мониторинга[5];
- в рамках комплекса процессных мероприятий «Обеспечение деятельности на особо охраняемых и рекреационных территориях тульских парков» выполнен комплекс работ по обеспечению деятельности на особо охраняемых и рекреационных территориях тульских парков;
- в рамках комплекса процессных мероприятий «Обеспечение деятельности государственного учреждения Тульской области «Природа» выполнен комплекс работ по обеспечению деятельности ГУ ТО «Природа».

Достигнутые результаты соответствуют целям и задачам государственной программы «Охрана окружающей среды Тульской области», способствуют улучшению состояния окружающей среды, обеспечению экологической безопасности на территории Тульской области, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, охране водных объектов, сохранению биологического и природного разнообразия.

Таким образом, основные направления проведения экологической политики Тульской области сводятся к следующим положениям:

- с целью контроля за производственными и бытовыми отходами в регионе усилены мероприятия в рамках регионального государственного экологического надзора;
- система управления природно-ресурсным потенциалом территории предполагает проведение мероприятий в рамках экологического мониторинга окружающей среды;
- реализованные природоохранные мероприятия на территории Тульской области охватили: ликвидацию свалок ТКО, расчистку участков водных артерий, установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос, а также учет ценных флористических и фаунистических объектов;
- охрана природных территорий реализована в форме создания новых ООПТ;

- с целью информирования общественности достоверной информацией посредством СМИ в открытый доступ представлены данные о состоянии окружающей природной среды.

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс].- URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102074303> (режим доступа: 20.10.2023).
2. Постановление Правительства Тульской области от 17.02.2023 № 77 «Об утверждении Схемы территориального планирования Тульской области» [Электронный ресурс].- URL: <http://kodeks.karelia.ru/api/show/406522466> (режим доступа: 20.10.2023).
3. Доклад «Об экологической ситуации в Тульской области за 2022 год» [Электронный ресурс].- URL: <https://ekolog.tularegion.ru/documents/?SECTION=1561> (режим доступа: 20.10.2023).
4. Доклад «Об осуществлении регионального государственного экологического надзора в сфере деятельности Министерства природных ресурсов и экологии тульской области и регионального Государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций регионального, межмуниципального и муниципального характера на территории тульской области в 2018 году» и об эффективности таких надзоров [Электронный ресурс].- URL: <https://ekolog.tularegion.ru/documents/?SECTION=1561> (режим доступа: 20.10.2023).
5. Захаров К.В., Медведков А.А., Иванова Е.Ю. Технология геоэкологической оценки урбанизированных территорий (на примере Ближнего Подмосковья)/ сб. "InterCarto.InterGIS. Материалы Международной конференции "ИнтерКарто.ИнтерГИС"-М.: Изд-во Московского ун-та, Т.25 (2019), часть 1, с.352-361.

Комиссарова С.А.

От органических материалов к нефти и газу

*Самарский государственный технический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-278

Аннотация

Анализируются ключевые факторы и условия, влияющие на образование углеводородов, что является важным вопросом для нефтяной промышленности и геологических исследований.

Ключевые слова: нефтегазообразование, первичные материи, углеводороды, тектоника, химические процессы.

Abstract

The key factors and conditions affecting the formation of hydrocarbons are analyzed, which is an important issue for the oil industry and geological research.

Keywords: oil and gas formation, primary matter, hydrocarbons, tectonics, chemical processes.

Концепция нефтегазообразования из первичных материй представляет собой научную теорию, объясняющую происхождение нефти и природного газа. Согласно этой теории, нефть и газ формируются из органических материалов, накапливающихся в земной коре на протяжении миллионов лет. Эти материалы подвергаются различным физическим и химическим процессам, которые приводят к образованию углеводородных соединений, таких как нефть и природный газ. Процесс нефтегазообразования начинается с накопления органических материалов на морском дне или в болотах и озерах. Эти материалы могут включать в себя растительные остатки, водоросли, планктон и другие организмы. С течением времени они погружаются под слои седиментов и подвергаются высокому давлению и температуре.

Под воздействием давления и тепла органические материалы претерпевают химические превращения. Процессы термокарбонизации и катагенеза приводят к разложению органических молекул и образованию углеводородов. Эти углеводороды могут быть разного типа, от газов (метан) до смол и нефти. Углеводороды имеют тенденцию мигрировать вверх по коре Земли, поднимаясь к более низкопроницаемым слоям, где они могут образовывать подземные

резервуары. Такие резервуары могут быть песчаниками, известняками или другими пористыми горными породами.

Для добычи нефти и природного газа необходимо найти источники, где они сосредоточены в достаточных количествах. Это делается путем проведения геологических исследований и бурения скважин. Однако нефть и газ могут находиться на разных глубинах и в различных типах резервуаров, что делает добычу сложной и трудоемкой задачей.

После обнаружения месторождения нефти и газа, они добываются с использованием различных технологий, таких как буровые вышки, подводные скважины и методы гидроразрыва пластов. После добычи сырье подвергается обработке и транспортировке для использования в различных секторах экономики. Концепция нефтегазообразования из первичных материалов предоставляет нам понимание происхождения нефти и природного газа. Эти ценные ресурсы формируются на протяжении миллионов лет из органических материалов, подвергаясь различным химическим и физическим процессам. Добыча нефти и газа является сложной и важной отраслью, обеспечивая мировую энергетическую безопасность и поддерживая множество других промышленных секторов. С каждым годом количество постулатов и необоснованных предположений в науке увеличивается, что, на первый взгляд, кажется естественным. Незнание временно объясняется постулатом в надежде, что оно будет впоследствии уточнено и разъяснено. Однако вместо того, чтобы уменьшаться, число постулатов склонно увеличиваться, что порождает новые противоречия с уже существующими и требует введения еще большего числа постулатов.

Дополнительное подтверждение кризиса науки можно найти в признании академиком Велиховым Е.П. того, что количество материи во Вселенной значительно превышает количество известной физически плотной материи. Этот вывод был сделан при анализе движения нашей галактики. Научное сообщество приняло этот факт, вводя термин "темная материя", но не сделало принципиальных выводов. Таким образом, наше понимание устройства мира базируется только на 10% материи, оставляя остальное, включая реальные законы природы, неизведанным из-за отсутствия информации.

Сфера нефтяных наук также оказывается под воздействием кризиса. Несмотря на многолетние исследования и обширный опыт в разработке нефтяных месторождений, остаются нерешенными множество вопросов. Эти вопросы включают в себя происхождение нефти, источники энергии для синтеза нефти, механизмы собирания рассеянных углеводородов в скопления, происхождение различных типов нефти, механизмы восполнения запасов нефти в истощенных месторождениях, обнаружение нефтяных запасов в кристаллическом фундаменте и другие аспекты. Все это подчеркивает необходимость разработки новых гипотез и подходов для лучшего объяснения наблюдаемых явлений.

Современная наука продолжает исследовать происхождение нефти и газа, и несмотря на значительные достижения, остаются ключевые аспекты, которые остаются под вопросом. На данный момент существует две основные концепции нефтегазообразования - органическая (биогенная) и неорганическая (абиогенная, минеральная).

Первая концепция предполагает, что углеводороды формируются из органического материала, происходящего от разложения организмов, накапливающегося в осадочных породах. Следующие факторы поддерживают эту концепцию: множество нефтяных и газовых месторождений находятся в осадочных породах, которые формировались на дне древних водных бассейнов, где существовала жизнь; химический состав нефти частично схож с составом живого вещества. Однако, неясно, почему вне нефтегазоносных районов осадочные породы с аналогичными условиями и составом органических остатков не формируют значительных запасов углеводородов.

Вторая концепция предполагает, что углеводороды синтезируются на больших глубинах и затем мигрируют в нефтегазовые ловушки. Эта концепция получила поддержку из-за находок нефти в отложениях фундамента и присутствия следов углеводородов в кристаллических и метаморфических породах, находящихся глубже осадочных пород. Эта идея также соответствует результатам астрофизических исследований, которые выявили наличие

углеводородных газов в атмосфере Юпитера и его спутников, а также в газовых оболочках комет.

В настоящее время проводятся попытки объединения обеих концепций. Например, некоторые ученые считают, что глобальные геодинамические циклы, определяющие эволюцию литосферы, могут создавать условия для образования углеводородов как на поверхности, так и в глубинных слоях. Также предложены идеи о полигенном происхождении углеводородов, которые могут формироваться как вторичные продукты вторжения в другие породы.

Важно отметить, что обе концепции имеют своих сторонников и подкрепляются множеством экспериментальных и теоретических исследований. Вместе с тем, исследования в этой области продолжаются, и новые гипотезы и подходы могут помочь более полно и точно объяснить происхождение нефти и газа.

Представленные объяснения происхождения углеводородов не вызывают противоречий с существующими представлениями о том, как углеводороды попадают в пласты-коллекторы на протяжении разных геологических эпох в рамках одного месторождения. Эти объяснения также соответствуют тезисам академика Дмитриевского А.Н., который считал, что углеводороды в пластах-коллекторах являются вторичными.

Согласно данной концепции, нефть не обязательно поступает в ловушку через специальные нефтепроводящие каналы. Она синтезируется непосредственно внутри ловушки из первичных материй. Это представление, возможно, не укладывается в рамки традиционной науки, которая сконцентрирована на наблюдении условий, в которых формируются нефть и газ, вместо того, чтобы искать источники их генезиса. Тем не менее, это объяснение не нарушает базовый закон сохранения материи, так как нефть синтезируется из первичных материй при определенных условиях внутри ловушки.

Также, используя данную концепцию, можно объяснить влияние космических факторов на процессы образования нефти. Например, солнечные вспышки и изменения в уровне мерности макропространства могут влиять на распределение физически плотных веществ внутри Земли и, как следствие, на синтез полезных ископаемых, включая углеводороды.

Эта концепция предлагает новый взгляд на происхождение нефти и газа, который может привести к новым методам управления их процессами синтеза и разрушения в месторождениях. Эксперименты по увеличению скорости синтеза нефти на одном из месторождений в России являются одним из примеров такого подхода.

Таким образом, данная концепция не вызывает конфликта между сторонниками биогенной и абиогенной концепций нефтегазообразования и предлагает новый путь для исследования и понимания происхождения углеводородов.

1. Закиров С.Н. Разработка газовых, газоконденсатных и нефтегазоконденсатных месторождений. – М.: Струна, 1998. – 628 с.
2. Буракова С.В. Проблемы освоения тонких нефтяных оторочек газоконденсатных залежей Восточной Сибири // Вести газовой науки. – 2013. – № 5 (16). – С. 124–132

**Ласточкин Е.И., Рампилова М.В., Рампилов М.О., Посохов В.Ф., Хромова Е.А.
Амфиболы в апатитоносных габбро-диоритах Телегинского массива
(Юго-Западное Забайкалье)**

*Геологический институт имени Н.Л. Добрецова СО РАН
(Россия, Улан-Удэ)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-279

Аннотация

Телегинский массив сложен преимущественно габброидами и пироксенитами. В породах массива были изучены такие амфиболы как гастингсит, эденит, роговая обманка, тремолит и актинолит. Гастингсит, эденит и роговая обманка являются первичными

амфиболами габброидов, тремолит и актинолит, образованы позднее в результате постмагматических процессов.

Ключевые слова: габбро, пироксениты, роговая обманка, гастингсит, апатит.

Abstract

The Teleginsky massif is composed mainly of gabbroids and pyroxenites. Amphiboles such as hastingsite, edenite, hornblende, tremolite and actinolite were studied in the rocks of the massif. Hastingsite, edenite and hornblende are the primary amphiboles of gabbroids, tremolite and actinolites were formed later as a result of post-magmatic processes.

Keywords: gabbro, pyroxenites, hornblende, hastingsite, apatite.

Телегинский массив находится на восточном побережье оз. Байкал, в бассейнах ручьев Телегинский и Средний. Массив вытянут вдоль берега оз. Байкал в северо-восточном направлении длиной 6 и шириной до 2 км. Повышенные содержания фосфора в основных породах бассейна ручья Телегинский впервые были обнаружены в 1958-1959 гг. при поисково-оценочных работах Р.Я. Борисовым.

Породы, слагающие массив представлены габбро-диоритами, габбро, пироксенитами и амфиболизированными породами. Основной разновидностью пород массива являются габбро-диориты мезо и меланократовые. Габбро и пироксениты отчаются реже. Габбро-диориты сложены плагиоклазом, роговой обманкой, биотитом, апатитом, магнетитом, сфеном, пироксен встречается редко. Вторичные минералы представлены хлоритом, эпидотом, серицитом, актинолитом, тремолитом.

Амфиболы в породах массива присутствуют в различных количествах. В биотит-роговообманковых, роговообманковых габбро-диоритах и габбро минерал относится к породообразующим и содержится в количествах до 15-50 об%. В пироксенитах содержание амфибола достигает 5-30%, в амфиболизированных породах более 50%.

Предшественниками [1, 2] амфиболы из пород Телегинского массива были диагностированы как обыкновенная роговая обманка. По результатам исследований на электронном микроскопе были установлены гастингсит, эденит, тремолит и актинолит (3).

Роговая обманка встречается в виде таблитчатых и призматических кристаллов размером от 0,2 до 1-2 см (Рис. 1). В виде включений в нем присутствуют апатит, сфен, плагиоклаз, скопления мелких зерен магнетита. Минерал замещается биотитом и по составу относится к магнезиальной роговой обманке (Рис. 2).

В кристаллах гастингсита размером от 0,1 до 0,8 см, часто фиксируются выделения рутила, ильменита, титанита, зерна которых имеют четкую ориентировку подобную структурам распада твердого раствора (рис. 3). По составу минерал относится к магнезиогастингситу (рис. 4). Актинолит и тремолит развиваются по роговой обманке, гастингситу, эдениту и отмечаются реже (Рис. 1 г).

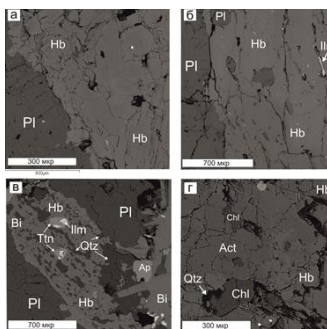


Рисунок 1. Таблитчатые и призматические кристаллы роговой обманки (Hb) из габбро-диоритов Телегинского массива (а,б); в – включения кварца (Qtz), титанита (Ttn), ильменита (Ilm) в роговой обманке (Hb); г - замещение роговой обманки актинолитом (Act).

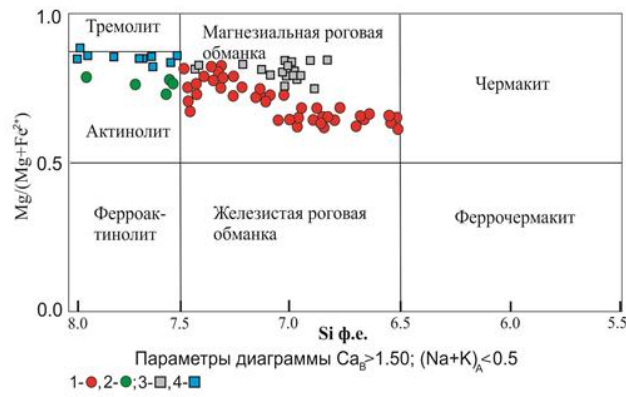


Рисунок 2. Диагностическая диаграмма амфиболов по (4) из пород Телегинского массива. 1, 2 - габбро-диориты, 3, 4 – пироксениты.

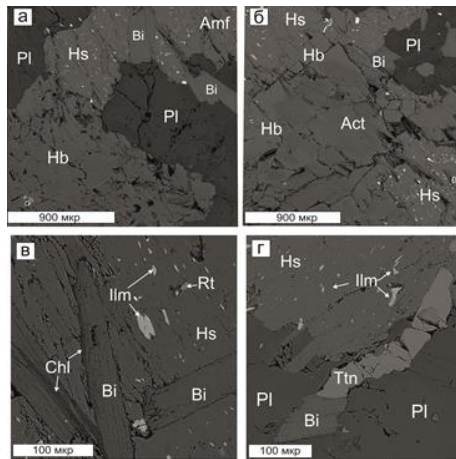


Рисунок 3. Гастингсит (Hs) из габбро-диоритов Телегинского массива; б - замещение гастингсита (Hs) роговой обманкой (Hb) и актинолитом (Act); в-г ориентированные выделения ильменита (Ilm), титанит (Ttn) и рутила (Rt) в гастингсите.

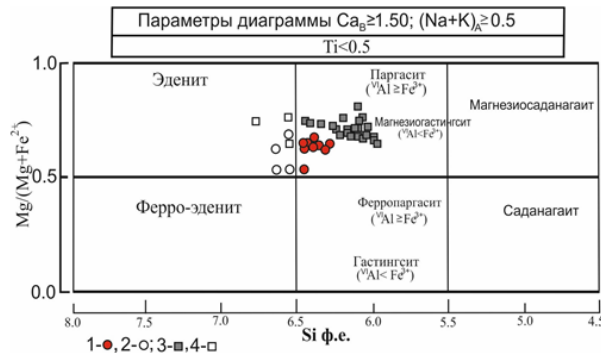


Рисунок 4. Диагностическая диаграмма амфиболов по (4) из пород Телегинского массива. 1, 2 - габбро-диориты, 3, 4 – пироксениты.

Пироксениты в пределах массива встречаются в виде небольших шпирообразных тел в габбро-диоритах с четкими контактами. Породы сложены пироксеном 60-90%, апатитом от 1 до 15-20% и роговой обманкой 5-30%. Также в породе присутствуют плагиоклаз, шпинель, кальцит, биотит, сфен, титаномагнетит, циркон. Вторичные минералы представлены эпидотом, серицитом, хлоритом, тальком, актинолитом, тремолитом, клиноцоизитом.

Роговая обманка наблюдается в виде изометричных и призматических кристаллов (рис. 5 б) и развивается по пироксену. По составу минерал относится к магнезиальной роговой обманке и дистанцируется по магнезиальности отдельным полем от амфибола из габбро-диоритов (рис. 4). Амфибол часто замещается чешуйками биотита.

Гастингсит в пироксенитах встречается реже, чаще образует кристаллы изометричной формы и замещается актинолитом, тремолитом и роговой обманкой. По магнезиальности

минерал, как и роговая обманка выделяется отдельным полем от амфиболов из габбро-диоритов (Рис. 4). Гастингсит в ассоциации с эденитом отмечается в единичных случаях.

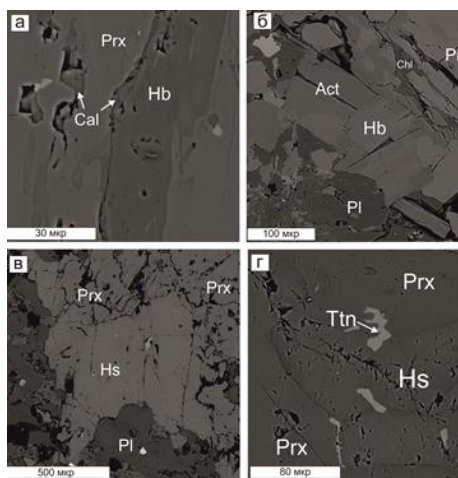


Рисунок 5. а-г - замещение пироксена (Prx) роговой обманкой (Hb), гастингситом (Hs), тремолит-актинолитом (Act) в пироксенитах Телегинского массива.

В габбро-диоритах и габбро Телегинского массива такие амфиболы как роговая обманка, гастингсит, эденит относятся к породообразующим. В пироксенитах они являются вторичными. В целом составы амфиболов из габбро-диоритов и пироксенитов схожи, отличие наблюдается по магнезиальности, в последних она выше. Вторичные минералы актинолит и тремолит замещают гастингсит и роговую обманку во всех породах массива и отмечаются в небольших количествах (1-3 об.%).

Работа выполнена в рамках программы ГИН проекта IX.129.1.2. (№ гос. рег. АААА-А21-121011390002-2).

1. Андреев Г.В., Гордиенко И.В., Кузнецов А.Н. Генетические типы апатитовых месторождений и проявлений центральной Бурятии // Материалы по минералогии, геохимии и петрографии Забайкалья. Улан-Удэ, 1970. С. 10-11.
2. Андреев Г.В., Гордиенко И.В., Кузнецов А.Н., Кравченко А.И. Апатитоносные диориты Юго-Западного Забайкалья. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1972. 157 с.
3. Ласточкин Е.И., Рампилова М.В., Рампилов М.О. Минеральный состав и геохимические особенности Телегинского габброидного массива // Геодинамика и минерагения Северной Евразии . Улан-Удэ, Изд-во БГУ, 2023. С. 324-327.
4. Leake B.E., Woolley A.R., Arps Charles E.S., et al. Nomenclature of amphiboles: report of the subcommittee on amphiboles of the international mineralogical association, commission on new minerals and mineral names. The nomenclature of minerals: a complication of IMA reports. 1998. P. 49-77.

Ледяев К.А.

Соблюдение безопасности на всех этапах консервации и ликвидации скважин

*Самарский государственный технический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-280

Аннотация

В статье анализируется важность правильной последовательности действий в консервировании для предотвращения аварийных ситуаций и минимизации рисков. Исследование подчеркивает ключевые аспекты, которые следует учесть при разработке стратегий консервирования с учетом промышленной безопасности.

Ключевые слова: консервирование скважин, этапы, промышленная безопасность, риски, стратегии.

Abstract

The article analyzes the importance of the correct sequence of actions in canning to prevent emergencies and minimize risks. The study highlights the key aspects that should be taken into account when developing canning strategies taking into account industrial safety.

Keywords: well preservation, stages, industrial safety, risks, strategies.

Скважины играют важную роль в добыче природных ресурсов, таких как нефть и природный газ. Однако с течением времени, или по иным обстоятельствам, скважины могут стать нежизнеспособными или неоптимальными для добычи. В таких случаях, консервация и ликвидация скважин становятся важными задачами с точки зрения промышленной безопасности.

Первый этап консервации и ликвидации скважин - это планирование. На этом этапе необходимо определить цель процесса: закрыть скважину временно или навсегда. Важно учитывать окружающую среду, законы и регуляции, а также обязательства перед акционерами и обществом в целом. Эффективное планирование помогает избежать негативного воздействия на окружающую среду и минимизировать риски для работников.

На этапе подготовки выполняются следующие действия:

1. Оценка безопасности

Производится анализ рисков и безопасности в соответствии с местными и международными стандартами. Определяются потенциальные угрозы для окружающей среды и работников.

2. Техническая подготовка

Необходимо разработать технический план консервации или ликвидации, включая выбор методов и оборудования, необходимого для безопасного проведения работ.

На следующем этапе необходимо подготовить все необходимые материалы и оборудование. Важно убедиться, что используемые материалы и оборудование соответствуют стандартам безопасности и обеспечивают минимизацию рисков.

Перед тем как приступить к консервации или ликвидации скважины, необходимо остановить все процессы добычи и обработки сырья. Это важно для безопасности работников и предотвращения аварий. Безопасность является приоритетом на всех этапах консервации и ликвидации скважины. Работники должны быть обучены и оснащены средствами индивидуальной защиты. Также необходимо учитывать возможные экологические последствия и принимать меры по их предотвращению.

После завершения всех работ по консервации или ликвидации скважины, необходимо провести инспекцию и тестирование, чтобы удостовериться, что все работы выполнены в соответствии с техническими требованиями и безопасно.

Важной частью процесса является документирование всех проведенных работ и составление отчета. Это не только обязательство перед регуляторными органами, но и важный инструмент для анализа процесса и учебного опыта.

Даже после завершения работ по консервации или ликвидации скважины, необходимо устанавливать системы мониторинга для следящих за состоянием объекта. Регулярные инспекции и обслуживание помогают обеспечить долгосрочную безопасность.

Консервация и ликвидация скважин - важные процессы с точки зрения промышленной безопасности. Правильно спланированные и выполненные работы могут снизить риски для окружающей среды и работников, а также сэкономить средства компании в будущем. Соблюдение всех стандартов и регуляций на всех этапах процесса является ключевым моментом в обеспечении безопасности и ответственности перед обществом. Во-первых, намечаемые увеличения добычи на скважинах недостаточно значительны, что уменьшает интерес крупных компаний к добыче. Во-вторых, участники рынка осознают высокие затраты на капитальный ремонт скважин, а также существующие риски, связанные с неоправданной затратностью. В-третьих, крупные компании, занимающиеся добычей, сосредотачиваются на методах увеличения нефтеотдачи пластов и коэффициента извлечения нефти из активных

скважин. Тем не менее, намечаются исчерпание месторождений, отсутствие новых значимых находок, и перенос деятельности в новые местности требует больших финансовых вложений. В такой обстановке вопрос о капитальном ремонте неактивных скважин становится крайне актуальным, особенно при снижении цен на нефть на мировых биржах.

Некоторые эксперты видят решение в привлечении малого и среднего бизнеса для выполнения данного вида работ, так как это может быть рентабельным и экономически выгодным. Другие предлагают введение законодательных платежей со стороны компаний за неактивные скважины. Это бы обязало компании заниматься капитальным ремонтом, продажей или закрытием скважин. Каждый из этих вариантов имеет свои перспективы развития. Однако, существует еще один подход, который предполагает повышение эффективности и производительности скважин на начальном этапе разработки, применение новых современных технологий добычи, которые позволили бы максимизировать наработку скважин и продлить их срок службы до капитального ремонта.

Для решения проблемы неактивных скважин следует:

- Производить мониторинг фонда простаивающих скважин с участием проектных и научно-исследовательских институтов для выявления перспективных работ по выводу скважин из неактивности.
- Оценить перспективы дальнейшей разработки каждой скважины для принятия решения о применении методов капитального ремонта или законсервировать и ликвидировать скважину.
- Обеспечивать сервисное сопровождение КРС с привлечением проектных и научно-исследовательских институтов, чтобы оценить риски при негативных результатах.
- В случае невозможности восстановления активности скважины, произвести ликвидацию или долгосрочную консервацию.

Подходящий подход к проблеме неактивных скважин – это решение с учетом экономических факторов. Капитальный ремонт скважин оказывается более экономически выгодным, чем строительство новых скважин, благодаря использованию более компактных станков, меньшему количеству оборудования и отсутствию затрат на подготовку площадок и инфраструктуру.



Рисунок 1. Жизненный цикл скважины.

В процессе проектирования разрабатывается рабочий проект для будущего строительства. На этапе строительства осуществляется реализация рабочего проекта с учетом рельефа местности и параметров элементов скважины. Этап эксплуатации включает в себя учет изменений в наземном и подземном оборудовании, а также адаптацию к текущему методу добычи углеводородов. В этот период происходит как моральное, так и физическое старение скважины. Восстановление работы скважины достигается через ремонт, реконструкцию и техническое обновление.

Завершающим этапом жизненного цикла скважины является ее ликвидация, которая проводится в соответствии с требованиями "Инструкции о порядке ликвидации и консервации скважин и оборудования их устьев и стволов" (РД 08-492-02), утвержденной постановлением Госгортехнадзора России № 22 от 22.05.02 года.

Резюмируя данную проблему, можно сделать вывод, что фонд неактивных скважин представляет значительный объем, что подчеркивает необходимость новых подходов и технологий для решения этой проблемы, включая рассмотрение вопроса на законодательном уровне.

1. Гурвич Л.М. Нефтяное загрязнение гидросферы. Источники поступления, формы нахождения, методы и технические средства предотвращения: Автореф. дис. д - ра техн. наук - М, Институт океанологии им.П. П. Ширшова,1997 – 8 с.
2. Нефтегазета [Воздушный мониторинг в Газпромнефть - Муравленко] / учредитель ПАО «Газпром нефть» – 15.10.2015 – № 15

Максимов Д.Н.

Изучение особенностей антропогенного воздействия на почву

*«Астраханский государственный университет имени
В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-281

Аннотация

Антропогенная деятельность значительно влияет на окружающую среду, изменяя ее состав, свойства и функции. Территория города особенно сильно испытывает воздействие антропогенной деятельности. В статье проводится описание основных процессов и последствия антропогенного воздействия на почву города при процессе функционирования и развития городской инфраструктуры.

Ключевые слова: антропогенное воздействие, почва, город, урбанизация, деградация, загрязнение, тяжелые металлы, окружающая среда, инфраструктура.

Abstract

Anthropogenic activities significantly influence the environment, changing its composition, properties and functions. The city area is particularly affected by anthropogenic activities. The article describes the main processes and consequences of anthropogenic impact on the city's soil during the functioning and development of urban infrastructure.

Keywords: anthropogenic impact, soil, city, urbanization, degradation, pollution, heavy metals, environment, infrastructure.

Современная территория города представляет зону концентрированного влияния антропогенной деятельности на среды и системы природного происхождения, в том числе и на почвенный покров. На территории города происходит скопление основной массы промышленных предприятий региона, крупных электростанций всех видов, других объектов промышленно-хозяйственного назначения и транспортных средств. Значительное число людей, также неизбежно формирует дополнительную, антропогенную нагрузку на почву города.

Загрязнение воздушного бассейна, водных объектов и почвы увеличивается с развитием урбанизированной территории происходит сокращение площадей и деградация земель сельскохозяйственного и рекреационного значения примыкающих к территории города.

Процесс деградации и уничтожения естественной почвы происходит в ходе функционирования и развития городской инфраструктуры (инженерно-строительные работы и работы по благоустройству городской территории, промышленность и дорожно-транспортная система города), идёт смена зонально-расположенных почв искусственно созданными почвоподобными покрытиями и новыми грунтами привезенные с других мест.

К развитию процессов деградации почвы неизбежно ведет освоение территории под городскую застройку, к снижению экологических функций и разрушению почвы.

В условиях урбанизированной среды самыми значительными процессами антропогенного воздействия на почву являются: перемешивание почвы с антропогенным материалом во время строительства различных объектов городской инфраструктуры; разрушение плодородного слоя путем механического воздействия; загрязнение почвенной толщи. запечатывание дневной поверхности (почвы) асфальтобетонными покрытиями; переуплотнение почвы, возникающее при статичном и динамичном механическом воздействии.

Путем механического воздействия часто происходит разрушение плодородного слоя на подготовительном этапе возведения инженерных конструкций и строений при создании ровной поверхности застраиваемой территории путем среза почвенного поверхностного слоя. Разрушение почвенного покрова может происходить также во время ведения строительных работ (создание траншей, котлованов и др.) при полном изъятии почвы с нижележащей материнской породой.

Процесс перемешивания почвы с антропогенным материалом представляет собой процесс поступления и аккумуляции в почвенной толще объектов неприродного происхождения (промышленные и бытовые отходы, строительный грунт или мусор и т.д.). Также этот процесс носит название пертурбации.

Погребение строительного мусора происходит при завершении строительных работ в почво-грунтовую толщу, который вследствие своего нахождения в почвогрунте мешает нормальному развитию корневой системы высаженной древесно-кустарниковой растительности. Искусственный барьер, состоящий из погребённых в почвогрунтовую толщу бетонных плит, кирпичей и арматуры практически не поддаётся разрушению в течение нескольких десятков лет.

К переуплотнению почвогрунтовой толщи приводит, использование при градостроительной деятельности крупногабаритной строительной техники, в результате чего происходит изменение структуры почвы, возникает слоистость и образуются крупнопластинчатые отдельности характерные для слитизированных почвогрунтов. На почвах с сильным переуплотнением, для которых характерны неблагоприятные параметры водно-воздушного режима, развитие растительности практически невозможно или затруднено очень сильно.

В почву высвобождается большое количество веществ, нетипичных для данной природной зоны, когда под воздействием временного фактора начинается разрушение и разложение строительных отходов. В результате этого происходит изменение химического состава почвы и возникает вероятность угнетения уже существующих растительных форм.

Одним из процессов антропогенного воздействия на городскую почву также является, и процесс экранирования (запечатывание почвы) дневной поверхности. Дорожные покрытия искусственного происхождения служат своеобразным защитным экраном почвенной толщи от загрязняющих веществ поступающих вместе с атмосферными осадками, но при этом происходит изменение водно-воздушного режима экранированной почвы, трансформация верхнего плодородного слоя урбозема (срез верхнего слоя почвы с последующей его деформацией).

Процесс поступления в почвенную толщу загрязняющих веществ в городе является одним из основных процессов антропогенного воздействия на почву и может привести к снижению и потере её экологических функций, что в итоге может привести к деградации всей городской экосистемы.

На территории города загрязнение почвогрунтовой толщи приводит к снижению технологических свойств, питательной и санитарно-гигиенической ценности, к понижению качества их как материалов для строительной деятельности.

К загрязнителям городского почвенного покрова относятся: тяжелые металлы; пестициды; радиоактивные элементы, канцерогенные углеводороды, биозагрязнители (патогенные организмы); микотоксины.

Процесс загрязнения элементами относящиеся к группе тяжёлых металлов, представляет серьезную опасность для животных организмов (в том числе и для человека). Для тяжелых

металлов свойственно аккумулироваться в живом организме и угнетать его основные функции своим токсичным воздействием.

Процесс загрязнения городской почвы пестицидами, представляет собой поступление в почвенную толщу веществ, применяемые для уничтожения вредоносных организмов и по негативному воздействию на живой организм приближаются к веществам относящиеся к группе тяжелых металлов.

Процесс радиоактивного загрязнения почвы города, в основном происходит в результате аварийных ситуаций или производственного процесса на промышленном комплексе, а также при попадании радиоактивных отходов в окружающую среду города. Высокий уровень опасности радиоактивного загрязнения урбоземов заключается в том, что радиоактивные элементы легко проникают в живой организм и встраиваются в пищевую цепочку.

Поступление в почву канцерогенных углеводородов, представляет собой аккумуляцию веществ загрязнителей в почве, которые образуются в процессе сжигания нефтепродуктов, угля, битумов, газа. Основными источниками на территории города являются автотранспорт, промышленности и коммунальные объекты (ТЭЦ, котельные).

Процесс биологического загрязнения городской почвы, представляет собой часть органического загрязнения, которая обусловлена распространением инфекционных возбудителей и инвазионных болезней, насекомых и клещей. Процесс загрязнения почвы микотоксинами, представляет собой загрязнение токсичными веществами органического происхождения, которые выделяются некоторыми грибами.

Большое антропогенное воздействие на почвенный покров города оказывает урбанизация, как процесс роста городской территории. Также воздействие происходит и на все факторы почвообразовательного процесса. При этом характер и интенсивность воздействия на почву непосредственно определяется функциональным использованием городской территории.

Под воздействием антропогенных процессов развития городской инфраструктуры в результате происходит изменение физико-химического состояния городской почвы, экологические функции городской почвы прекращают свое благотворное влияние на окружающую среду и развиваются процессы деградации почвенного покрова.

1. Синцов, А.В. Современные проблемы городских почв [Текст] / А.В. Синцов, А.Н. Бармин // Южно-Российский вестник геологии, географии и глобальной энергии. - 2007. - №2. - С. 26-29.
2. Синцов, А.В. Загрязнение городских почв на примере г. Астрахани [Текст] / А.В. Синцов, А.Н. Бармин // Наука. Образование. Молодёжь.: Материалы V Всероссийской научной конф. молодых учёных. – Майкоп: изд-во АГУ, 2008. – С. 229-232.
3. Синцов, А.В. Антропогенное и техногенное изменение почвенного покрова г. Астрахани [Текст] / А.В. Синцов, А.Н. Бармин // Экология и безопасность жизнедеятельности промышленно-транспортных комплексов: ЕЛРПТ 2009 – Тольятти: ТГУ, 2009. – Т.2. – С. 58 - 63.
4. Синцов, А.В. Почвенный покров урбанизированных территорий [Текст]: монография / А.В. Синцов, А.Н. Бармин, Г.У. Адымова. - Астрахань: Изд-во «АЦТ», 2010. -164 с.
5. Синцов, А.В. Современная динамика почвенного покрова урбанизированных территорий [Текст] / А.В. Синцов, А.Н. Бармин // Экологические проблемы природных и урбанизированных территорий: Материалы III Международной научно-практической конференции – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2010. - Вып.3. – С. 208-211.

Марьин Е. В.

О некоторых аспектах мониторинга земель

*ФГБОУ ВО «Московский государственный университет
геодезии и картографии» (МИИГАиК)
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-282

Аннотация

В данной статье рассматривается важная тема современного земельного управления - мониторинг земель. Подробно анализируется сущность мониторинга, его цели и применение в сфере управления земельными ресурсами. Автор отмечает, что мониторинг земель представляет собой неотъемлемый инструмент современного земельного управления.

Земельные ресурсы являются одним из ключевых элементов национальной инфраструктуры в России, и их эффективное управление и мониторинг имеют важное значение для устойчивого развития страны.

Ключевые слова: мониторинг земель, управление земельными ресурсами, устойчивое развитие, природопользование, технологии мониторинга.

Abstract

This article discusses an important topic of modern land management - land monitoring. The essence of monitoring, its objectives and application in the field of land management are analyzed in detail. The author notes that land monitoring is an integral tool of modern land management. Land resources are one of the key elements of the national infrastructure in Russia, and their effective management and monitoring are important for the sustainable development of the country.

Keywords: land monitoring, land management, sustainable development, environmental management, monitoring technologies.

В условиях увеличивающегося воздействия на природные ресурсы и необходимости обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства, эффективное управление земельными ресурсами становится стратегической задачей [5, с.147].

Понятие «мониторинг» используется в разных значениях. Это термин пришел из латинского языка - «monitor» – оповещающий, напоминающий. Мониторинг представляет собой процедуру детализации выявления изменений в различных процессах [7, с.16].

Мониторинг часто трактуется расширенным образом, акцентируя внимание при проведении мониторинга кроме трех основных стадий наблюдения, оценки, прогнозирования состояния объекта и дополнительно выделяют стадию воздействия на сам объект. Разделы мониторинговой подсистемы отображаются с учетом среды – таких объектов, как состояние воздуха, воды, земли, почвы и др.

Этот термин является одним из самых редких из множества употребляемых понятий, его существование достаточно оправдано из-за сложности подбора аналогичного смысла. В отечественной научной литературе впервые данный термин появился в работах Ю.А. Израэля (1978) и И.П. Герасимова (1975) [3, с.78].

По мнению А. А. Бакулиной., мониторинг земель является составной частью мониторинга состояния окружающей среды. Мониторинг земельных участков является системой наблюдения за состоянием земельных участков, чтобы своевременно выявить изменения, оценить их, предупредить и устранить негативные последствия [2, с.96].

Порядок проведения мониторинга определяется Правительством Российской Федерации. Одними из составных частей мониторинга земель служат: мониторинг мелиорации и мониторинг плодородия земельных участков сельскохозяйственного назначения.

Государственный мониторинг земель осуществляется Росреестром и территориальными органами Росреестра в субъектах России и муниципальных образований.

Государственному мониторингу подвергаются все земельные участки на территории РФ [1].

Задачи государственного мониторинга земель (согласно статье 67 Земельного кодекса Российской Федерации) включают в себя следующие аспекты [1]:

- важной задачей является учет всех земельных участков, их владельцев и использование земель для различных целей, таких как сельское и городское строительство, промышленность, сельское хозяйство и т. д.;
- посредством государственного мониторинга происходит наблюдение за тем, чтобы земли использовались согласно целевому назначению и разрешенному использованию ;
- на основе данных, собранных в ходе мониторинга, разрабатываются стратегии и планы использования земельных участков на будущее. Это может включать

в себя планирование новых застроек, развитие сельского хозяйства и другие мероприятия;

- помогает разрешать земельные споры и конфликты;
- мониторинг земельных участков, которые могут быть подвержены природным катастрофам, заболачиванию, эрозии почвы и другим опасностям, и принятие мер для их предотвращения.

Цель мониторинга земель заключается в том, чтобы получить достоверную информацию по состоянию земель, их количеству и качеству, использованию и состоянию плодородия почв[1].

Основной продукт, который получается в результате выполнения мониторинга, представляет собой информацию, отраженную в различных форматах и разновидностях.

В 2015 году было принято значительное нововведение: разделение государственной системы мониторинга земель по целям наблюдения на две части: мониторинг по использованию земельных участков и контроль состояния земельных участков.

В рамках контроля использования земельных участков осуществляется мониторинг использования земельного участка и земель в зависимости от его целевого назначения.

Это наблюдение гарантирует государственный земельный надзор, муниципальный земельный контроль.

Чтобы собирать информацию об использовании земельных участков, используются базовое, периодическое и оперативное наблюдение.

Под наблюдением контроля земельных участков от государства подразумевается комплекс работ, связанных со сбором и обработкой информации [6, с.203].

Получение данных осуществляется при проведении съемок и обследований организаций Росреестра и на основе материалов, которые были предоставлены иными организациями.

Базовое наблюдение осуществляется для получения первичных данных о состоянии объекта государственной мониторинговой деятельности земель в момент начала проверки.

Периодическое наблюдение осуществляется в течение определенного периода (как правило, 3-5 лет), чтобы сохранить актуальную информацию по состоянию и использованию земельных участков.

Современные технологии, такие как геоинформационная система (ГИС), спутниковая и аэрофотосъемка, цифровая стереомодель местности позволяют проводить мониторинг земель более эффективно и точно. Они позволяют получать высокоточные данные о состоянии земельных угодий и их изменениях в реальном времени [4, с.117].

Мониторинг земель играет ключевую роль в современной системе управления земельными ресурсами. Полученные в результате мониторинга данные классифицируются и направляются в государственный Фонд данных.

Информация, собранная в результате мониторинга, служит основой для разработки стратегий и планов использования земель на будущее. Это важно для сбалансированного развития городов, сельской местности, сельского хозяйства и промышленности. Мониторинг позволяет государству и организациям отслеживать материалы о владельцах, назначении земли и изменениях в ее статусе.

1. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) СПС Консультант Плюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/ (дата обращения 22.10.2023).
2. Бакулина А. А. Управление государственным и муниципальным имуществом : учебник / А.А. Бакулина, Н.Л. Красюкова, О.В. Панина, С.Е. Прокофьев ; под ред. С.Е. Прокофьева. — Москва : КНОРУС, 2023. — 446 с.
3. Боголюбов С.А. Земельное право : учебник для вузов / С. А. Боголюбов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с.
4. Грачева О. С. Юридическая ответственность за земельные правонарушения: учебное пособие / О.С. Грачева, А.А. Романова. — Москва : РУСАЙНС, 2023. — 232 с.

5. Липски С. А. Земельное право : учебник / С.А. Липски. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : КНОРУС, 2023. — 380 с.
6. Петручак В.А. Правовые основы современной России : учебник / кол. авторов ; под науч. ред. Л.А. Петручак, В.А. Казаковой. — Москва: РУСАЙНС, 2023. — 466 с.
7. Сизов А. П. Научные основы, цели, функции, содержание и организация мониторинга земель : учебник / А.П. Сизов. — Москва : РУСАЙНС, 2023 . — 172 с.

Медведь В.С., Иванова Е.Ю.

Реализация экологической политики в области решения проблем состояния окружающей среды на территории городского округа Воскресенск Московской области

*Государственный университет просвещения
(Россия, Мытищи)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-283

Аннотация

Настоящая статья посвящена анализу реализации экологической политики администрацией Воскресенского муниципального района Московской области.

Выделены первостепенные направления экологической политики регионального и муниципального уровней. Представлены приоритетные направления перспективного экологического развития территории, реализуемые муниципальными властями Воскресенского района. Дана оценка состояния г.о. Воскресенск с акцентом на существующие экологические проблемы рассматриваемой территории.

Ключевые слова: экологическая политика, охрана окружающей среды, экологические проблемы.

Abstract

This article is devoted to the analysis of the implementation of environmental policy by the administration of the Voskresensky municipal district of the Moscow region.

The primary directions of environmental policy at the regional and municipal levels are identified. The priority directions for the long-term environmental development of the territory, implemented by the municipal authorities of the Voskresensky district, are presented. An assessment of the state of the city is given. Voskresensk with an emphasis on the existing environmental problems of the territory under consideration.

Keywords: environmental policy, environmental protection, environmental problems.

С целью минимизации негативного экологического воздействия на окружающую среду и улучшения ее качества в сочетании с достижением более высокого уровня комфортности проживания необходимо проведение широкого комплекса мероприятий по охране окружающей среды, осуществляемых как на муниципальном уровне, так и при взаимодействии с областными и федеральными органами власти.

С целью поддержания устойчивого экологического состояния окружающей природной среды на региональном уровне с 2017 года реализуется Государственная программа Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья на 2017-2026 гг». Данная программа включает 6 подпрограмм: «Охрана окружающей среды», «Развитие водохозяйственного комплекса Московской области», «Радиационная безопасность Московской области», «Развитие лесного хозяйства в Московской области», «Региональная программа в области обращения с отходами, в том числе с ТКО» и «Обеспечивающая программа». Основными мероприятиями Государственной программы являются: предотвращение и минимизация негативного воздействия хозяйственной деятельности на человека окружающую среду; сохранение, восстановление и оздоровление нарушенных природных экосистем; проведение мониторинга состояния окружающей среды и др. Для этого предполагается: проведение обследования окружающей среды, создание и реорганизация особо

охраняемых природных территорий областного значения, вовлечение населения в экологические мероприятия, мониторинг и охрана растительного и животного мира, обеспечение безопасности гидротехнических сооружений на территории Московской области и проведение мероприятий по берегоукреплению, экологическая реабилитация водных объектов (участков) и установление границ зон затопления и подтопления, обследование радиационной обстановки территории Московской области и отдельных территорий муниципальных образований МО, обследование территорий лесного хозяйства Московской области, создание эффективных механизмов управления в сфере обращения с отходами, а также рекультивация полигонов ТКО.

Нормативно-правовая база городского округа Воскресенский Московской области содержит следующие документы экологической направленности: постановление администрации от 08.04.2019 №169 «О внесении изменений в муниципальную программу «Экология и окружающая среда Воскресенского муниципального района Московской области на 2017-2021 годы» от 12.12.2016 №2826-ППЗ (с изменениями на 08.02.2019); постановление администрации г.о. Воскресенск Московской области от 28.02.2023 № 909 «О внесении изменений в муниципальную программу «Экология и окружающая среда» [1,3,4,5]; проект постановления администрации от 07.12.2023 №6429 «О внесении изменений в муниципальную программу «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» (с изменениями на 03.10.2023); постановление администрации от 18.10.2023 №6072 «Об организации мест складирования снега (площадка для вывоза и складирования снега) на территории городского округа Воскресенск в период 2023-2024гг».

В рамках программы «Экология и окружающая среда Воскресенского района» на 2017-2021гг. были запланированы[3,4]: исследования состояния окружающей среды, оценка факторов экологической опасности, снижение негативного воздействия на водные объекты, озеленение территории, а также создание системы эффективного обращения с отходами и проведение экологического воспитания, просвещения и образования населения Воскресенского муниципального района Московской области.

Во исполнение Государственной программы «Экология и окружающая среда Подмосковья на 2017-2026гг» администрацией Воскресенского района предусмотрено[1]: проведение покомпонентного мониторинга окружающей среды, выявление неблагоприятных экологических факторов воздействия хозяйственной деятельности на природу района, составление электронных тематических карт на основе ГИС-технологии и экологических баз данных, повышение качества очистки сточных вод за счет капитального ремонта муниципальных очистных сооружений с. Конобеево и с. Барановское, реализацию мероприятий по экологическому образованию населения, озеленение территории района, эффективное обращение с ТКО на территории Воскресенского района Московской области.

В целях обеспечения благоприятной обстановки городского округа Воскресенск осуществляется экологическая политика, согласно которой в первую очередь необходимо реализовывать производственный мониторинг, который следит за выбросами на предприятиях городского округа. Для препятствия распространению загрязнения атмосферного воздуха рекомендуется организация озелененных полос вдоль автомобильных дорог, в свою очередь сами дороги необходимо строить в обход населенных пунктов с наличием надземных пешеходных переходов. Основными мероприятиями по охране водных объектов считаются проведение реконструкции очистных сооружений водоотведения, технологическое усовершенствование локальных очистных сооружений промышленных стоков предприятий городского округа, а также снижение потерь при подаче воды потребителям за счет реконструкции изношенных участков существующих водопроводных сетей. В целях сохранения зеленых насаждений экологическая политика г.о. Воскресенск предлагает комплексное озеленение жилых районов и содействие в организации особо охраняемых природных территорий областного значения. Немаловажными пунктами по осуществлению охраны природной среды района является рекультивация закрытого полигона ТКО

«Ашитково», а также организация и максимальное использование отдельного сбора твердых коммунальных отходов[2].

Данные многочисленных исследований свидетельствуют о том, что городской округ Воскресенск можно отнести к сильно загрязненным районам Московской области. На экологическую обстановку в районе оказывает деятельность более 800 предприятий и организаций, а также автомобильный и железнодорожный транспорт, а в отопительный сезон объекты теплоэнергетики. Спектр загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, довольно велик. Основными загрязняющими веществами являются оксид углерода, диоксид азота, углеводороды, пыль, диоксид серы.

Суммарный годовой объем выброса в атмосферу по основным источникам, расположенным на территории г.о. Воскресенск, составляет 1194, 524 т/год. Общая доля выбросов от предприятий, отображенных на рис.№, составляет 98% от общего объема выброса загрязняющих веществ. Весомый вклад в загрязнение атмосферы вносит автотранспорт, находящийся на балансе предприятий. Половина выбросов оксида углерода, окислов азота приходится на данный источник. Несомненно, большинство загрязнений связано с недостатком очистных и пылеулавливающих установок на территории промышленных предприятий в районе источников выбросов.

В результате хозяйственной деятельности человека, образуются отходы производства и потребления. Остатки сырья, которые образовались в процессе производства или потребления, утратившие свои потребительские свойства, поступают в окружающую среду в больших количествах. Отходы оказывают негативное воздействие на природу, их размещение часто сопровождается нарушением ландшафта, загрязнением воздушного бассейна, водных объектов, а также загрязнением и деградацией почв.

На территории Воскресенского муниципального района Московской области располагается полигон ТКО «Ашитково». Основная масса ТКО состоит из полимерных материалов, стекла, текстиля, бумаги, картона, металла, резины, пищевых отходов, древесины, растительных остатков, песка, грунта в различном процентном соотношении[4]. Также на территории планируется разработка нового полигона ТКО мощностью на 1.5 миллиона тонн отходов мусора в год.

Воскресенский район один из самых промышленно развитых периферийных районов, располагает значительными запасами минерального сырья. Город Воскресенск – крупный центр горнодобывающей и цементной промышленности, по объему выбросов вредных веществ находится на 5 месте в области.

Работа Воскресенского кирпичного завода отмечается неблагоприятными последствиями: превышение содержания оксидов азота и углерода, различных соединений хлора, аммиака, бензапирена и других органических веществ. «Воскресенскцемент» – самый крупный завод по производству цемента в регионе, являющийся серьезным источником цементной пыли, асбеста и прочего. Самый большой вклад в загрязнение атмосферы Воскресенска вносит «Воскресенские Минеральные удобрения», где производятся технический олеум и жидкий аммиак, серные и фосфорная и ортофосфорная кислоты, сульфоуголь, двуокись углерода, аммофос и изделия из полиэтилена. В следствие чего воздух наполняется пылью, загрязняется газами, содержащими фтор и его соединения, соли азотной кислоты, фтористого водорода, соединения хлора, мышьяк и ртуть, а также прочие токсичные вещества, негативно влияющие на здоровье населения.

Лесистость Воскресенского района составляет 35%. В левобережной части района основными типами растительности являются сосновые леса и болота. Сокращение площади лесов происходит из-за антропогенных факторов. Поскольку в районе большое количество болот нередки случаи возгорания торфа, приводящее к пожарам и сокращению лесного хозяйства. Наибольшее воздействие на лесные насаждения оказывает автотранспорт вдоль центральных магистралей (ослабление и частичное усыхание – до 5-15% лиственных и хвойных пород деревьев).

Вода - самое распространённое неорганическое соединение на нашей планете. Основными источниками антропогенного загрязнения поверхностных вод является: сбросы очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков, сбросы точных вод с сельскохозяйственных и промышленных предприятий и прочее[4]. На территории городского округа Воскресенск основными загрязняющими веществами являются: сульфат анион, хлориды, сухой остаток и взвешенные вещества.

Последнее время на территории района наблюдается частая проблема с загрязнением воздуха ядовитыми запахами. В начале месяца создавались жалобы о факте возгорания на различных объектах Воскресенского района, а именно мусорной площадки ГСК ГОРНЯК, хранилище МКУ БИО. Помимо данных объектов химический запах сильно ощутим в районе предприятий ТЕХНОНИКОЛЬ-ТЕХНОФЛЕКС, где сжигаются химические отходы и обжигаются трубы. Недалеко от село Осташово еще в прошлом году показывались клубы дыма над трубой печи, которая установлена на территории бывшего ЦОФ. Данная печь предназначена для сжигания мусора. Ранее на территории ЦОФ неоднократно делались попытки незаконной переработки мусора путём сжигания и складирования в отстойники.

Для решения всех проблем, приведенных выше, необходимо осуществление определенных мероприятий, представленных в документах экологической политики района.

Ведется постоянная работа в области контроля за выбросами загрязняющих веществ и состоянием атмосферного воздуха. Наблюдения за состоянием и загрязнением атмосферного воздуха осуществляется на 2 постах федерального государственного бюджетного учреждения «Центрального управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». Наблюдения проводятся 3 раза в сутки. Измеряются концентрации диоксида серы, диоксида и оксида азота, взвешенных веществ, оксида углерода, бенз(а)пирена, фторида водорода и аммиака. За последние пять лет уровень загрязнения воздуха значительно снизился и в последние три года сохраняется на одном уровне.

Долгие годы, на землях сельскохозяйственного назначения, эксплуатируется полигон ТБО, расположенный в Московской области Воскресенского района, между деревнями «Ашитково» и «Расловлево». В связи с нарушением норм захоронения отходов в почве и воде Росприроднадзором выявлено превышение норм содержания тяжелых металлов (свинец, медь, цинк), водной вытяжки (сульфаты, нефтепродукты). В срок до 2020 года было обещано провести работы по перекопке грунтовой дороги в районе въезда, а также разработать документы с целью проведения мероприятий по рекультивации данного полигона, но, к сожалению, никаких продвижений не наблюдается.

Для усовершенствования экологической ситуации создают новые зеленые насаждения, высаживают растительность вдоль автодорог для предотвращения дальнейшего распространения загрязнений[2]. На территории Воскресенского муниципального района располагаются особо охраняемые природные территории: «Москворецкий пойменный заказник», памятники природы: «Сосны на песчаных дюнах», «Хлопковская колония серых цапель», сохраняющие и контролируемые животный и растительный мир в пределах района.

Проведя анализ экологической политики района, можно заметить, что город старается улучшить свою окружающую среду, хотя для полного восстановления ситуации необходима более долгая и плодотворная работа.

1. Государственная программа Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026гг.» [Электронный ресурс]. – URL:<https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=МОБ&n=240999&dst=102791#KXMLQfT0yUEguVH> (дата обращения 15.10.2023).
2. Захаров К.В., Медведков А.А., Иванова Е.Ю. Технология геоэкологической оценки урбанизированных территорий (на примере Ближнего Подмосковья)/ сб. "InterCarto.InterGIS. Материалы Международной конференции "ИнтерКарто.ИнтерГИС"-М.: Изд-во Московского ун-та, Т.25 (2019), часть 1, с.352-361.
3. Постановление администрации от 08.04.2019 №169 «О внесении изменений в муниципальную программу «Экология и окружающая среда Воскресенского муниципального района Московской области на 2017-2021

- годы» от 12.12.2016 №2826-ППЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://vos-mo.ru/regulatory/314862/>(дата обращения 10.10.2023).
4. Постановление Правительства Московской области от 25.10.2016 №795/39 «Об утверждении Государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы» [Электронный ресурс]. – URL:<https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=MOB&n=240999&dst=102791#KXMLQfT0yUEguVH> (дата обращения 15.10.2023).
 6. Проект постановления администрации от 07.12.2023 №6429 «О внесении изменений в муниципальную программу «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» [Электронный ресурс]. URL: <https://vos-mo.ru/napravleniya/munitsipalnye-programmy> (дата обращения 16.10.2023).

Мискевич И.В.

**Особенности формирования гидролого-гидрохимических условий
в лагунных устьях рек арктических островов на примере о. Вайгач**

*Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-284

Аннотация

Рассмотрены особенности формирования гидролого-гидрохимических условий в устьях рек острова Вайгач в летний период. Они относятся к лагунному типу, который получил широкое распространение на островах российской Арктики. В них наблюдается наложение различных ступеней маргинального фильтра на участке небольшой протяженности. При этом транзит веществ, образующихся при деградации многолетнемерзлых грунтов, с суши на море за пределы лагуны сильно ограничен. Образующиеся наносы начинают накапливаться в лагунах арктических островов, изменяя их геоморфологию и экологические характеристики.

Ключевые слова: остров Вайгач, устья рек, лагуна, лето, гидрология, гидрохимия, маргинальный фильтр, потепление.

Abstract

The features of the formation of hydrological and hydrochemical conditions in the mouths of the rivers of the island of Vaigach in the summer are considered. They belong to the lagoon type, which has become widespread on the islands of the Russian Arctic. In them, there is an overlap of various stages of the marginal filter on a small stretch. At the same time, the transit of substances formed during the degradation of permafrost soils from land to sea outside the lagoon is severely limited. The resulting sediments begin to accumulate in the lagoons of the Arctic islands, changing their geomorphology and ecological characteristics.

Keywords: Vaigach Island, estuaries, lagoon, summer, hydrology, hydrochemistry, marginal filter, warming.

В последние десятилетия научные исследования российской Арктики получили широкое развитие, тем не менее, природные условия некоторых типов водных объектов на её территории остаются не малоизученными. Их исследования получают в последнее время особую актуальность, учитывая интенсификацию освоения Северного морского пути, а также разведку и освоение арктических месторождений полезных ископаемых.

К неизученным водным объектам на территории российской Арктики следует отнести устья малых рек (площадь водосбора менее 2000 км²). На больших арктических островах они в совокупности с ручьями обычно формируют развитую сеть водотоков. При своем впадении в море малые реки образуют разнообразные в геоморфологическом отношении устья, но чаще всего они создают лагуны различных размеров. Информация о гидрологических и гидрохимических процессах в лагунных устьях рек на арктических островах практически отсутствует. Например, остается неизвестным характер функционирования в таких устьях рек

маргинальных фильтров, определяющих обмен различными веществами между сушей и морем [1], особенно на фоне наблюдаемого климатического потепления [2].

В рамках решения данной проблемы сотрудники Северо-Западного отделения Института океанологии РАН в июле 2023 года провели исследования устьев рек Красная и Варкуцьяха (Крестовая) на юго-западе о. Вайгач. В состав проведенных наблюдений входили измерения уровня и температуры воды, течений, солености, величины рН, концентраций взвешенных веществ, кислорода, общего азота и фосфора. Кроме этого, были отобраны пробы донных отложений и водорослей для определения уровней их загрязнения тяжелыми металлами. В каждом устье реки были выполнены разрезы вдоль устья реки в полную воду приливного цикла (рис.1-2), а также были проведены полусуточные наблюдения с дискретностью 2 часа. Статистическая обработка полусуточных серий наблюдений отражена в таблице 1. В ней, наряду с традиционными статистиками (средним значением и стандартным отклонением) приведены робастные (помехоустойчивые) параметры, выбранные согласно рекомендациям для обработки коротких рядов наблюдений [3]. При этом трехсреднее значение следует рассматривать как наиболее репрезентативный показатель центра распределения анализируемых данных, а интервал, заключенный между квартилями, как характерный диапазон их изменчивости.

Устье р. Красной относится к лагунно-эстуарному типу и сформировано из открытого устьевоего взморья протяженностью около 1км, лагуны длиной около 1,6 км и шириной 0,7-1 км, воронкообразного эстуария длиной около 1 км и устьевоего участка реки длиной около 0,8 км. Устье р. Варкуцьяхи относится к лагунно-дельтовому типу и сформировано из лагуны протяженностью около 0,6 км и шириной 0,3-0,5 км, малорукавной дельты длиной около 1,5 км и устьевоего участка реки длиной около 1,4 км.

Рассматриваемые устья рек очень мелководны. На малой воде прилива наибольшие глубины в них обычно не превышают 0,5 метра. Лишь на морских границах лагун в узких проливах они повышаются до 2-3-х метров. В эстуарии и дельте, в также в лагунах, преобладают илы и илистый песок, на морских границах лагун, на устьевых взморьях рек и их устьевых участках начинают преобладать пески, гравий и галька с включениями камней.

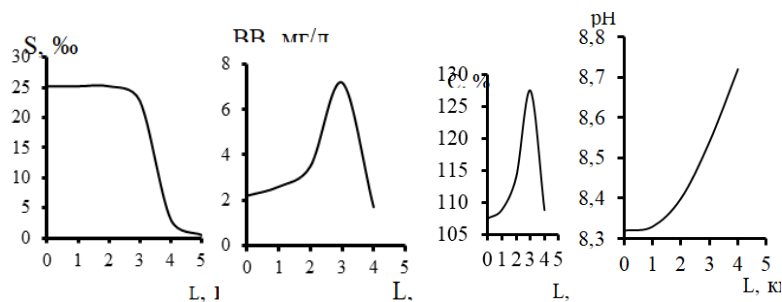


Рисунок 1. Распределение солености (S), содержания взвешенных веществ (RR), кислородонасыщения (C) и величины рН на разрезе вдоль устья р. Красной 28.07.2023 года (1км- морская граница лагуны).

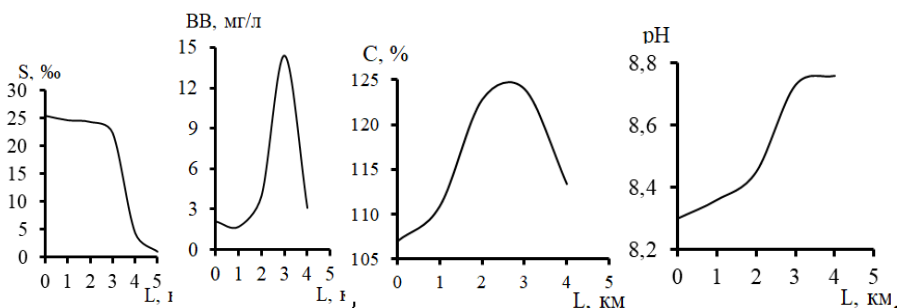


Рисунок 2. Распределение солености (S), содержания взвешенных веществ (BB), кислородонасыщения (C) и величины рН на разрезе вдоль устья р. Варкуцьяхи 28.07.2023 года (1км- морская граница лагуны).

Таблица 1

Статистическая характеристика изменчивость гидролого-гидрохимических параметров во фронтальных зонах устьев рек юго-запада острова Вайгач в июле 2023 года.

Статистики	T, °C	S, ‰	ВВ, мг/л	Кислород		pH
				мг/л	%	
<i>Устье р. Красной (створ – 3 км выше морской границы лагуны)</i>						
<i>Среднее значение</i>	16,9	21,8	11,7	11,07	115,7	8,57
<i>Стандартное отклонение</i>	0,8	2,7	13,4	0,58	7,2	0,06
<i>Медиана</i>	16,8	22,9	7,2	10,92	114,6	8,57
<i>Трехсреднее значение</i>	16,9	22,3	7,2	10,94	115,1	8,57
<i>Нижний квартиль (25 %-я точка)</i>	16,6	19,6	4,9	10,71	111,8	8,54
<i>Верхний квартиль (75 %-я точка)</i>	17,3	23,9	9,5	11,20	119,3	8,61
<i>Интерквартильный размах</i>	0,8	4,2	4,6	0,48	7,6	0,07
<i>Максимальное значение</i>	18,0	24,8	41,5	12,25	127,5	8,63
<i>Минимальное значение</i>	15,5	18,1	4,1	10,54	105,9	8,47
<i>Количество наблюдений</i>	7	7	7	7	7	7
<i>Устье р. Варкуцьяхи (створ – 3 км выше морской границы лагуны)</i>						
<i>Среднее значение</i>	22,9	16,67	7,2	10,45	122,6	8,70
<i>Стандартное отклонение</i>	1,3	5,3	3,8	0,91	13,2	0,15
<i>Медиана</i>	23,2	15,9	5,9	10,37	124,0	8,73
<i>Трехсреднее значение</i>	23,1	16,7	6,2	10,47	123,2	8,74
<i>Нижний квартиль (25 %-я точка)</i>	22,3	14,4	5,0	9,93	113,1	8,73
<i>Верхний квартиль (75 %-я точка)</i>	23,8	20,5	8,1	11,20	131,9	8,77
<i>Интерквартильный размах</i>	1,5	6,15	3,2	1,28	18,8	0,04
<i>Максимальное значение</i>	24,6	23,2	14,4	11,49	139,6	8,79
<i>Минимальное значение</i>	20,6	7,8	3,7	9,05	104,9	8,37
<i>Количество наблюдений</i>	7	7	7	7	7	7

В устьях рек острова Вайгач наблюдаются так называемые микроприливные условия, когда на устьевом взморье реки величина сизигийного прилива не превышает 1, 6 метра [4]. В устье р. Красной в период выполнения исследований на речной границе лагуны величина прилива колебалась в диапазоне 31-33 см, в устье р. Варкуцьяхи в вершине дельты -25-33 см. Устьевые области исследуемых рек в течение всего приливо-отливного цикла занимали соленые воды, что, было обусловлено аномально жаркой погодой, повлекшей за собой пересыхание верховьев этих водотоков. Температура воды на устьевых участках рек при этом достигала 18,2-25,2 °C, на морских границах лагун -15,3-18,2 °C.

Характерный диапазон изменчивости концентрации взвешенных веществ в исследуемых устьевых водах составил 4,5-9,5 мг/л. Наименьшее содержания взвесей наблюдалось на морских границах лагун, где оно было сопоставимо с их концентрациями в прилегающих морских водах. Наибольшие концентрации взвесей были типичны для верхней границы зоны смешения морских и речных вод (рис.1-2). Максимум содержания взвешенных веществ (41,5 мг/л) был зафиксирован при проведении полусуточной серии в устье р. Красной на речной

границе лагуны в начале фазы прилива. Его появление, очевидно, обусловлено взмучиванием илистых отложений при наличии малых глубин и относительно сильных приливных течений. В исследуемых устьях рек их наибольшая скорость достигала 0,20-0,25 см/с. Таким образом, следует предположить, что седиментация взвесей получает максимальное развитие на участках речных границ лагун с эстуарием или дельтой.

В устьях исследованных рек наблюдалось значительное перенасыщение устьевых вод кислородом (до 128-140 %). При выполнении разрезов была зафиксировано совпадение максимумов кислородонасыщения вод и содержания взвесей, что следует признать аномальным явлением. Интенсивный фотосинтез устьевых вод обеспечивали фитопланктон, зеленые нитчатые водоросли, а также фитоценозы приливных осушек с доминированием низкорослых галофитов.

Для устьев рек юго-запада острова Вайгач летом характерны высокие величины рН, обусловленные наличием карбонатных пород на их водосборах и интенсификацией процессов фотосинтеза. В речных водах они колебались в диапазоне 8,7-8,8, снижаясь до 8,3 на устьевых взморьях рек, где наблюдалась наиболее высокая соленость для зоны смешения пресных и морских вод.

Содержание алюминия и тяжелых металлов в донных отложениях исследуемых устьев рек показано в таблице 2.

Таблица 2

Содержание тяжелых металлов в донных отложениях устьев рек юго-западной части о. Вайгача летом 2023 года/

Расстояние от морской границы устья реки	Вид отложений	Концентрации металлов, мг/кг						
		Al	As	Cu	Mn	Ni	Pb	Zn
<i>Устье реки Красная</i>								
4 км	галька, гравий, песок	3800	1,6	0,66	200	9,1	< 0,25	17
3 км	ил	4400	1,9	3,1	71	7,6	0,99	19
2 км	ил, илистый песок	3700	0,59	0,43	47	3,6	< 0,25	9,5
1 км	галька, гравий, песок	1400	1,1	< 0,25	53	1,6	< 0,25	3,1
0 км	гравий, песок	670	0,58	< 0,25	19	< 0,25	< 0,25	1,2
<i>Устье реки Варкуцьяха</i>								
4 км	галька, гравий, илистый песок	4600	2,1	0,64	210	6,9	< 0,25	14
3 км	ил	5400	2,1	3,3	87	8,9	1,00	19
2 км	ил	2800	1,1	1,1	36	7	0,74	11
1 км	гравий, песок, илистый песок	770	1	0,52	35	2,1	< 0,25	3,3
0 км	галька, гравий, песок	610	0,6	< 0,25	18	< 0,25	< 0,25	1,2

Концентрации этих металлов в донных отложениях в целом не выходили за рамки их природной изменчивости, характерной для прибрежной зоны Печорского моря [5,6]. Зафиксировано снижение их концентраций по мере увеличения солености устьевых вод. При этом в устьях рек острова Вайгач отмечалось наличие 2-х следующих закономерностей:

Максимальное накопление металлов во фронтальной зоне, где локализуются все 3 ступени маргинального фильтра.

Максимальное накопление металлов в вершинах устьев рек. Это отмечалось только для марганца и мышьяка, а также никеля в устье р. Красной.

Разнотипная локализация таких максимумов для исследуемых металлов, видимо, зависит от форм присутствия металлов в горных породах на водосборах рек, учитывая возможность их различной растворимости в составе разных солей, гидроокислов и других соединений.

Полученные результаты позволяют предположить, что маргинальные фильтры в лагунных устьях рек арктических островов способствуют накоплению взвешенных наносов и

тяжелых металлов в донных отложениях и формированию эвтрофических условий на речных границах лагун. Это, в свою очередь, препятствует выносу в чисто морские воды частиц многолетнемерзлых грунтов, разрушаемых при наблюдаемом потеплении климата. Таким образом, в настоящее время могут наблюдаться значительные изменения в экосистемах устьев рек арктических островов, и необходимость их более широкомасштабных научных исследований становится весьма актуальной.

Исследования устьев рек о. Вайгача были выполнены за счет гранта Российского научного фонда № 23-27-00225, (<https://rscf.ru/project/23-27-00225/>).

1. Лисицын А.П. Маргинальный фильтр океанов // *Океанология*. 1994. Т. 34. № 5. С. 735-747.
2. Мискевич И.В., Коробов В.Б. Мосеев Д.С. Специфика формирования маргинальных фильтров в приливных устьях рек арктических морей // *Океанология*. 2021. Том 61. № 1. С.141-146.
3. Микулинская С.М., Рожков В.А. Обработка малых выборок // *Режимообразующие факторы, информационная база и методы ее анализа*. Л.: Гидрометеиздат, 1989. С. 167-176.
4. Михайлов В.Н. Принципы типизации и районирования устьевых областей рек (аналитический обзор) // *Водные ресурсы*. 2004. Том 31. № 1. С. 5-14.
5. Мискевич И.В., Деменков О.В. Оценка влияния хозяйственной деятельности в районе острова Варандей на геоэкологическую ситуацию в Печорском море // *Успехи современного естествознания*. 2021. № 5. С.88-93.
6. Печорское море. Системные исследования [The Pechora Sea: integrated research]: (Гидрофизика, гидрология, оптика, биология, химия, геология, экология, социо-экон. проблемы). М.: Море. 2003. 502 с.

Москалева С.А., Ларина А.В.

От географии к геоэкологии и землеустройству: к 40-летию научно-педагогической деятельности Валерия Николаевича Масляева

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-285

Аннотация

В статье приведены основные результаты научно-педагогической деятельности доцента кафедры землеустройства и ландшафтного планирования Мордовского университета Валерия Николаевича Масляева.

Ключевые слова: география, геоэкология, землеустройство, ландшафт, гидромелиорация, геосистема, литогенная основа, Мордовский университет.

Abstract

A the article presents the main results of scientific and pedagogical activity of the associate professor of the Department of Land Management and Landscape Planning of the Mordovian University Valery Nikolaevich Maslyayev.

Keywords: geography, geoecology, land management, landscape, hydro-reclamation, geosystem, lithogenic basis, Mordovian University.

Масляев Валерий Николаевич – физико-географ, геоэколог, кандидат географических наук, доцент кафедры землеустройства и ландшафтного планирования ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва», заслуженный работник высшей школы Республики Мордовия, специалист по мелиоративной географии. В октябре 2023 г. исполнилось 40 лет научно-педагогической деятельности В. Н. Масляева в Мордовском университете.

В.Н.Масляев родился 4 ноября 1960 г. в г. Саранске. С 1968 по 1978 г. учился в Саранской средней школе № 7. Еще в школе он проявил интерес к географии как учебному

предмету. В 1983 г. окончил географический факультет Мордовского государственного университета, получил квалификацию «Географ. Преподаватель географии».



Рисунок 1.

Будучи студентом, уже на третьем курсе, начал заниматься научно-исследовательской работой в Научно-исследовательской лаборатории инженерной геологии, гидрогеологии и охраны природы кафедры физической географии. Летом 1981 г. проходил производственную практику на Чуноярском стационаре Института географии Сибирского отделения АН СССР (Красноярский край). Во время этой практики, проводимой под руководством известного советского ландшафтоведа, д. г. н. А. А. Крауклиса, студентом В. Н. Масляевым была освоена методика изучения природных режимов топогеосистем южной Приангарской тайги, изучалась естественная и антропогенная динамика биогеоценозов в таежных геосистемах. Летом 1982 г. производственная практика проходила на базе Саранской гидрогеолого-мелиоративной партии. Во время этой практики В. Н. Масляев проводил наблюдения на объектах гидромелиорации, расположенных в разных районах Мордовии, и освоил методику природно-мелиоративного мониторинга.

Дипломная работа «Морфометрический анализ рельефа Мордовской АССР» (руководитель – к. г. н., доцент В. П. Нарезный) была написана на основе анализа топографических карт республики масштаба 1:25 000. В результате исследования была апробирована методика морфометрического анализа рельефа саратовского географа, д. г. н., профессора В. П. Философова – было построено 5 карт масштаба 1:200 000, определены закономерности гидрографической, овражной, балочной, долинной и вертикальной эрозийной расчлененности в республике.

19 октября 1983 г. В. Н. Масляев был принят в Мордовский университет на должность инженера НИСа кафедры физической географии. В это время на кафедре выполнялись хозяйственные работы. В 1984 г. в составе научного коллектива (С. П. Евдокимов, В. П. Нарезный, В. Н. Сафонов, В. Н. Лютов, В. И. Кранков, З. К. Дербина, А. А. Ямашкин, Л. А. Новикова, Л. В. Сотова) был подготовлен содержательный и представляющий до настоящего времени значительный интерес для профильных организаций отчет о НИР «Составление комплекса инженерно-геологических, гидрогеологических и специальных карт (изменение природных условий) ряда районов Нечерноземной зоны РСФСР. Мордовская АССР».

С декабря 1984 г. по 1992 г. В. Н. Масляев работает младшим научным сотрудником, научным сотрудником, старшим научным сотрудником в Проблемной научно-исследовательской лаборатории комплексного социального и экономического развития регионов Нечерноземной зоны РСФСР (с 1991 г. – НИИ регионалогии). Основным научным направлением лаборатории (позже – института) была разработка методологии и методики управления комплексным социальным и экономическим развитием регионов Нечерноземной зоны РСФСР. В составе сектора региональной экологии В. Н. Масляев участвовал в госбюджетных НИР «Региональный мониторинг природопользования» (1984–1986) и «Разработка и внедрение методики регионального изучения и оценки водообеспеченности территории Мордовской АССР на основе материалов космических съемок в целях

улучшения организации использования водных ресурсов республики» (1986–1990 гг.), хоздоговорных НИР «Составление карт гидрогеологических условий грунтовых вод Мордовской ССР» (1990) и «Разработать геоинформационный комплекс «Мордовия» для целей экологического мониторинга и научнообоснованного размещения народнохозяйственных объектов. 1 этап. Оценка состояния загрязненности экосистем на территории Мордовской АССР» (1991). В это время выходят первые научные публикации В. Н. Масляева в сборнике научных трудов «Региональный мониторинг природопользования» (отв. ред. В. П. Нарезный).

С 1985 г. В. Н. Масляев ведет учебные занятия со студентами географического факультета по курсам «Физическая география материков и океанов», «Физическая география Мордовии», «Ландшафтоведение», «Охрана природы».

С 1987 по 1991 г. в жизни В. Н. Масляева появляется обучение в заочной аспирантуре географического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова (кафедра физической географии и ландшафтоведения). За время обучения в аспирантуре собран значительный по объему фактический материал, подготовлены оригинальные карты Республики Мордовия масштаба 1:1 300 000 : эрозионная расчлененность рельефа, относительное содержание водопроницаемых пород в зоне аэрации ландшафтов, степень дренированности геосистем, защищенность грунтовых вод от загрязнения, мощность литогенной основы геосистем, мощность зоны водонасыщения геосистем, типы литогенной основы геосистем, типы водного режима геосистем, увлажненность ландшафтов, устойчивость литогенной основы ландшафтов, схема экологического каркаса территории Мордовии, ландшафтно-гидромелиоративное районирование.

В диссертационном совете МГУ им. М. В. Ломоносова в 1994 г. состоялась защита кандидатской диссертации «Структура геосистем и ее анализ для целей водных мелиораций» (науч. руководитель член-корреспондент РАН, доктор географических наук К. Н. Дьяконов) по научной специальности 11.00.01 «Физическая география, геофизика и геохимия ландшафтов». Анализ структуры геосистем рассматривался в диссертации как наиболее рациональный способ для изучения вертикальной и горизонтальной неоднородности геосистем и выполнения ландшафтного прогноза, направленного на оптимизацию региональной системы водных мелиораций. В ходе исследования разработана методика анализа структуры геосистем для целей водных мелиораций, позволяющая оценить гидромелиоративный потенциал ландшафта. Определено, что показатели сложности структуры геосистем одновременно являются показателями сложности гидромелиоративного освоения ландшафтов. На основе анализа вертикальной структуры литогенной основы составлена карта типов литогенной основы ПТК Мордовии. Составлена картосхема распространения неблагоприятных природно-антропогенных процессов. Территориальные различия в устойчивости литогенной основы геосистем объясняются тесной сопряженностью неблагоприятных процессов со структурой геосистем. Установлено, что устойчивость гидромелиоративных комплексов Мордовии, как и геосистем, определяется их свойствами и находит отражение в сложности и контрастности их структуры. Итогом исследования явилась схема ландшафтно-гидромелиоративного районирования Республики Мордовия. Выделено 14 ландшафтно-мелиоративных типов земель. Ландшафтное обоснование водных мелиораций на базе анализа структуры геосистем способствовало достижению более высокой эффективности технико-экономического обоснования водных мелиораций в Мордовии, определило основные направления мелиоративного освоения ландшафтов и в целом обеспечивает оптимизацию регионального природопользования [6].

С 1992 г. В. Н. Масляев работает на географическом факультете (с 2022 г. институте геоинформационных технологий и географии) Мордовского университета старшим преподавателем (1992–1996 гг.), доцентом (1996–2011 гг.), профессором (2011–2021 гг.), доцентом (с 2021 г.). За этот длительный по времени период им преподаются следующие учебные дисциплины: «Геоэкология», «Методы геоэкологических исследований», «Мелиоративная география», «Основы научных исследований», «Введение в геоэкологию и

проблемы охраны окружающей среды», «Основы градостроительного кадастра», «Реабилитация природно-техногенных ландшафтов», «Техногенез и формирование природно-техногенных ландшафтов», «Глобальная и региональная геоэкология», «Прикладная геоэкология». Последние годы, являясь доцентом кафедры землеустройства и ландшафтного планирования, под его руководством студенты постигают такие учебные дисциплины как «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Мелиорация земель», «Кадастры природных ресурсов», «Почвенное и геологическое обследование земель для землеустройства и кадастровой деятельности», «Полевые и камеральные методы обследования земель в землеустройстве», «Управление городскими территориями». В связи с началом подготовки на кафедре геоэкологии и ландшафтного планирования (с 2014 г. – кафедра землеустройства и ландшафтного планирования) бакалавров и магистров по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», для восполнения необходимых знаний по землеустройству В. Н. Масляев заочно окончил магистратуру по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» и защитил магистерскую диссертацию по теме «Ландшафтно-экологическое обоснования мелиоративного освоения земель Республики Мордовия». Руководителем диссертации стала его бывшая ученица – к. г. н., доцент С. А. Москалева.

Многолетний опыт и непрерывное совершенствование своих профессиональных знаний и навыков позволяют В. Н. Масляеву проводить учебные занятия на высоком научно-теоретическом и научно-методическом уровне. Он успешно овладел всеми видами учебной нагрузки в университете, включая руководство курсовыми и выпускными квалификационными работами, педагогической, учебной и производственной практиками. Темы лекционных курсов им излагаются проблемно, с широким привлечением фактического материала и информации о новейших достижениях в области географии, геоэкологии и землеустройства. Неоднократно он участвовал в работе государственных экзаменационных комиссий по специальностям «География», «Геоэкология», направлениям подготовки «Экология и природопользование», «Землеустройство и кадастры».

В работе предметной комиссии по географии Масляев В. Н. участвует с 2002 г. и в настоящее время является её председателем. За время работы он показал себя как эрудированный и мыслящий преподаватель, творческая личность, стремящаяся к постоянному самообразованию и повышению педагогического мастерства, профессионально грамотный и дисциплинированный сотрудник. Проявление перечисленных качеств привели к тому, что в 2003 г. он был признан лучшим «Доцентом года» в Мордовском госуниверситете.

Отметим богатый опыт работы в научно-исследовательской деятельности института. Масляев В.Н. участвовал в работе по госбюджетной теме «Оценка природно-ресурсного потенциала Мордовии» (1993–1994 гг., рук. д. г. н., профессор С. П. Евдокимов), составлении «Схемы организации и развития Мордовского государственного национального парка «Смольный» (1996 г.), экспертировании Генерального плана г. Саранска (1998 г.), в разработке мер по защите от подтопления территории Республики Мордовия (1998 г.), составлении кадастра туристских территорий Республики Мордовия (2001 г.). Был исполнителем пяти грантов по темам «Теория и методы геоэкологического районирования регламентации хозяйственной деятельности» (2002 г., рук. д. г. н., профессор А. А. Ямашкин) и «Геоэкологическое планирование хозяйственного освоения ландшафтов» (2002–2003 гг., рук. д. г. н., профессор А. А. Ямашкин), «Создание Географического атласа Республики Мордовия» (2011 г., рук. д. г. н., профессор А. А. Ямашкин), «Издание Географического атласа Республики Мордовия» (2012 г., рук. д. г. н., профессор А. А. Ямашкин), «Картографическое обеспечение процессов принятия управленческих решений в целях рационализации природопользования» (2014 г., руководитель – к. г. н. С. А. Тесленок).

В 2014–2015 гг. в качестве исполнителя принимал участие в хоздоговорных НИР «Инженерно-экологические изыскания по объекту «Реконструкция межхозяйственной Кочкуровской оросительной системы» и «Инженерно-экологические изыскания по объекту

«Реконструкция межхозяйственной Тарасовской оросительной системы» (рук. д. г. н., профессор А. А. Ямашкин).

В качестве руководителя В. Н. Масляев участвовал в хозяйственных НИР «Мониторинг грунтовых вод современного аллювиального водоносного горизонта на территории ОАО «Мордовэнерго» (1999–2004 гг.), «Исследование и мониторинг грунтовых вод на территории Северо-западной котельной ПАО «Т Плюс» (2011–2016 гг.), «Исследование и мониторинг подземных вод по Саранской ТЭЦ-2» в районе шламонакопителя» (2009–2023), «Исследование состояния окружающей среды и мониторинг ее загрязнения на территории шламонакопителя Саранской ТЭЦ-2» (2017–2023 гг.). Опыт своей научно-исследовательской деятельности Валерием Николаевичем передается на занятиях со студентами, а также в многочисленных совместных публикациях.

Сферой научных интересов Масляева В. Н. является мелиоративная география [5–6, 8, 11–12, 16, 21, 23], региональная геоэкология [7, 9, 13–14, 19–20, 22, 24, 26, 27, 29], внутрихозяйственное и территориальное землеустройство [1–5, 15, 17–18, 25], вопросы географического и экологического образования [28].

С 2002 г. по 2018 г. Масляев В. Н. успешно совмещал научно-педагогическую работу с административной работой в деканате географического факультета – в качестве заместителя декана по научной работе и информатизации (2002–2011 гг.), заместителя декана по научной работе, инновациям и международной деятельности (2011–2018 гг.). За это время на базе географического факультета МГУ прошло 4 всероссийских студенческих олимпиады по географии, 1 межрегиональная студенческая олимпиада «География финно-угорского мира», несколько всероссийских и международных научно-практических конференций, под его редакцией было издано 13 сборников научных трудов. С 2006 по 2012 г. выполнял работу заместителя главного редактора периодического электронного издания «Актуальные проблемы географии и геоэкологии».

Валерий Николаевич принимает участие в общественной жизни. Неоднократно входил в состав оргкомитета Всероссийской студенческой олимпиады по географии (1999–2002 гг., 2004–2006 гг.) и республиканской интернет-олимпиады «География финно-угорского мира» (2010–2014 гг.), жюри городских и республиканских олимпиад по географии среди школьников (2006–2023 гг.), являлся руководителем географической секции Регионального учебного округа при МГУ им. Н. П. Огарева (2001–2010), являлся экспертом ЭГЭ по географии, экспертом Министерства лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия, председателем с секций городских и республиканских научно-практических конференций школьников «Школьники города – науке XX в.», «Интеллектуальное будущее Мордовии», «Многоликая Мордовия». В течение 24 лет был ученым секретарем Ученого совета географического факультета (1993–1917 гг.). Член общественного совета Министерства лесного, охотничьего хозяйства и природопользования (с 2014 г.), действительный член ВОО «Русское географическое общество» (с 1987 г.) и Российского геологического общества (с 2010 г.).

Многолетний и добросовестный труд исследователя, преподавателя высшей школы, наставника и куратора Масляева В. Н. был по достоинству оценен наградами и благодарностями: Почетными грамотами Государственного Собрания Республики Мордовия (2002, 2007), Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Республики Мордовия (2007, 2010), Министерства природных ресурсов Республики Мордовия (2007), Министерства образования Республики Мордовия (2007, 2010, 2021), Государственного комитета Республики Мордовия по делам молодежи (2010), Министерства лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия (2010, 2020), Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Мордовия (2019), дипломом Российского геологического общества (2010), благодарностями Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (2007), межрегионального управления

Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Нижегородской области и Республике Мордовия (2020).

1. Байчурин М. Р., Кустов М. В., Масляев В. Н., Тесленок С. А. Геоэкологическая типология земель агроландшафтов Мордовии с использованием ГИС-технологий // Астраханский вестник экологического образования. 2022. № 1 (67). С. 4–14.
2. Зарубин О. А., Кулагов С. А., Масляев В. Н. Комплексный подход в реализации устойчивого развития сельских поселений // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 94-6. С. 192–195.
3. Зарубин О. А., Ласкорунский Д. С., Масляев В. Н. Организация рационального землепользования на основе геоэкологического анализа эколого-хозяйственного состояния земель муниципального образования // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 93-8. С. 96–104.
4. Зарубин О. А., Масляев В. Н., Светкин А. С. Использование материалов почвенного обследования земель в проекте противоэрозионной организации территории // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 93-8. С. 104–108.
5. Масляев В. Н. Ландшафтный анализ водной эрозии почв как источник информации для регионального природопользования (на примере Мордовской АССР) // Информационные аспекты регионального природопользования. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 1990. С. 52–58.
6. Масляев В. Н. Структура геосистем Мордовии и ее анализ для целей водных мелиораций : автореф. Дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.01 / Моск. ун-т. М., 1994. 24 с.
7. Масляев В. Н. Литогенная основа ландшафта как объект геоэкологических исследований // Вестник Мордовского ун-та. 2008. С. 119–123.
8. Масляев В. Н. Водные мелиорации в Республике Мордовия: история развития и современное состояние // XXXVI Огаревские чтения : материалы научной конференции. Саранск, 2008. С. 14–16.
9. Maslyayev V. N. Lithogenic basis of Mordovian s landscape: geo-ecological aspect of research // Journal of Wetlands Biodiversity. 2012. № 2. С. 45–51.
10. Масляев В. Н. Методы геоэкологических исследований : учеб. пособие. Саранск : ООО «13 РУС», 2013. С. 134.
11. Масляев В. Н., Федотов Ю. Д. Мелиоративная география (конспект лекций) : учебное пособие. Саранск, 2010. 112 с.
12. Масляев В. Н., Федотов Ю. Д., Любимов А. А. Краткий конспект лекций по курсу «Мелиоративная география» : учеб. пособие. Саранск, 2016. – 128 с.
13. Масляев В. Н. Геоэкология зоны аэрации ландшафтов Мордовии // Природно-социально-производственные системы регионов компактного проживания финно-угорских народов. Саранск, 2011. С. 206–214.
14. Масляев В. Н. Геоэкология : современные методы исследований : учеб. пособие [Электронный ресурс] / В. Н. Масляев. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2020. – 4,72 Мб.
15. Maslyayev V. N., Batin D. A., Afonkina A. A., Guseva T. V. Assessment of the conditions for the suitability of territories for the development of rural settlements // Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земельных ресурсов. Улан-Удэ, 2021. С. 173–178.
16. Масляев В. Н., Гунин А. А. Самостоятельная работа студентов по курсу «Мелиорация земель» : учеб. пособие. Саранск, 2022. 116 с.
17. Масляев В. Н., Егорова К. Д., Лукин К. М., Светкин А. С. Формирование земельных участков для размещения линейных объектов // Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земельных ресурсов. Улан-Удэ, 2022. С. 23–28.
18. Масляев В. Н., Егорова К. Д., Светкин А. С. Влияние почвенного покрова на формирование структуры земель сельскохозяйственного назначения (на примере Республики Мордовия) // Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земельных ресурсов. Улан-Удэ, 2022. С. 146–151.
19. Масляев В. Н., Любимов А. А., Гурин В. А. Почвенно-мелиоративный потенциал ландшафтов как основа для обоснования водных мелиораций [Электронный ресурс] // Современные проблемы территориального развития : электрон. журн. 2018. № 3. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
20. Масляев В. Н., Маскайкин В. Н. Интенсивность современных экзогенных геоморфологических процессов как показатель экологической устойчивости литогенной основы ландшафтов Мордовии // Вестник Мордов. Ун-та. 2000. № 1–2. С. 103–106.
21. Масляев В. Н., Маскайкин В. Н. Ландшафтное планирование гидромелиорации на региональном уровне // Вестник Мордов. ун-та. 2005. № 3–4. С. 115–118.
22. Масляев В. Н., Масляев М. В., Седов П. С. Оценка природной опасности накопления загрязняющих веществ в ландшафтно-геохимических системах Мордовии // Природные опасности : связь науки и практики. Саранск, 2015. С. 266–271.
23. Мелиорация заболоченных, затопляемых и подтопляемых земель : учеб.-метод. пособие / сост. В. Н. Масляев, А. А. Гунин. Саранск, 2023. – 44 с.

24. Меркулов П. И., Ямашкин А. А., Масляев В. Н. Антропогенное воздействие на географическую оболочку. Саранск, 1994. 114 с.
25. Москалева С. А., Кирюшин А. В., Масляев В. Н., Хомякова Я. Р. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения в муниципальном образовании // Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земельных ресурсов. Улан-Удэ, 2019. С. 146–149.
26. Панькина А. И., Цыплова Е. В., Масляев В. Н. Аквальные ландшафты Мордовии: современное состояние и геоэкологические проблемы // Материалы XVII научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарёва. Саранск. 2013. С. 122–125.
27. Седов П. С., Масляев В. Н. Моделирование процессов миграции загрязняющих веществ в ландшафтно-геохимических системах Мордовии // Природно-социально-производственные системы регионов компактного проживания финно-угорских народов. Саранск, 2012. С. 234–246.
28. Федотов Ю. Д., Масляев В. Н. Практикум по экологии [Электронный ресурс]. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2013. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
29. Ямашкин А. А., Сафонов В. Н., Масляев В. Н. Экологические проблемы использования водных ресурсов Мордовии // Вестн. Мордов. ун-та. 1990. № 2. С. 31–34.

Мулдагалиева М.К.

Влияние лимитирующих факторов на рекреационную деятельность регионов Юга России

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет
имени В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-286

Аннотация

Территория Юга России за счет особых природных и географических условий имеет важное значение в рекреационной системе страны. На территории южных регионов рекреационная деятельность интенсивно развивается. Внедряются новые современные технологии в систему рекреационной инфраструктуры. При этом на развитие и функционирование рекреационной системы Юга России влияет значительное количество факторов, как природного, так и антропогенного происхождения.

В работе описывается воздействие ограничивающих факторов на развитие рекреационной деятельности регионов Юга России.

Ключевые слова: рекреационная деятельность, туризм, внешние факторы, антропогенный фактор, факторы природного происхождения.

Abstract

The territory of the South of Russia, due to its special natural and geographical conditions, is important in the recreational system of the country. In the southern regions, recreational activities are intensively developing. New modern technologies are being introduced into the recreational infrastructure system. At the same time, the development and functioning of the recreational system in the South of Russia is influenced by a significant number of factors, both natural and anthropogenic.

The paper describes the impact of limiting factors on the development of recreational activities in the regions of Southern Russia.

Keywords: recreational activity, tourism, external factors, anthropogenic factor, factors of natural origin.

Современный Юг России Территория представляет собой территорию, с интенсивно развивающейся системой рекреационной деятельности. Каждый год южные территории страны посещает большое количество туристов, целью оздоровления, отдыха и культурного просвещения.

Южные земли России по количеству субъектов являются самыми многочисленными. Два федеральных округа включает в себя территория Юга России: Южный Федеральный округ

(Краснодарский край, Ростовская область, Волгоградская область, Астраханская область, Республики Адыгея, Крым и Калмыкия, а также в состав входит город Федерального подчинения Севастополь) и Северокавказский Федеральный округ (Ставропольский край и республики Северная Осетия, Дагестан, Ингушетия, Карачаево-Черкесия, Чеченская и Кабардино-Балкарская). Юг России расположен между Черным и Каспийским морями.

Разнородный ландшафт характерен для Юга России, где свойственно преобладание холмистой и горной местности, а также распространены смешанные леса и степи, а также полупустыни.

В климатическом плане для южных территорий страны характерны жаркий летний и мягкий зимний периоды, формируя комфортные условия для туризма и рекреации, помимо остальной хозяйственной деятельности [4].

Благодаря особым климатическим условиям территории Юга России, а также наличию разных форм рельефа и гидрологических объектов широко используются с целью рекреации. Рекреационная деятельность и туризм является одним из основных экономических потенциалов и направлений развития южных регионов Российской Федерации. Внутренний туризм на данный момент широко развит на территории страны. Слабая инфраструктура туристских услуг мешает развитию внешнего или международного туризма. Также на развитие внутреннего и внешнего (международного) туризма мешает ряд лимитирующих факторов (естественные и антропогенно-техногенные) [4].

Ограничивающие факторы развитие туризма и рекреационную деятельность, подразделяются на две группы по происхождению, а именно: естественное природное и антропогенное.

Факторами естественного происхождения представлены: географический, климатический (атмосферный), геологический, гидрологический, биологический, а также экологический, которые характеризует состояние территории в целом (качество состояние окружающей среды территории).

На территории Юга России часто опасные природные явления выступают ограничивающим фактором рекреационной деятельности.

Длительные проливные дожди, чрезвычайно высокие и низкие температуры, снегопады, сход лавин и селейных потоков, значительно могут повлиять на развитие рекреационной деятельности в регионе.

За пример можно взять Астраханскую область, на территории которой рекреационная деятельность испытывает влияние лимитирующих факторов природного происхождения. К ряду опасных природных явлений данного региона можно отнести карстовые, просадочные явления, экстремальные характеристики температур, сильные ветра, сильные ливневые дожди, пыльные бури, снегопады и метели, пожары, опасные очаговые заболевания.

К группе основных факторов антропогенного происхождения, которые препятствуют ведению и развитию туризма на Юге страны относятся: экономический, технологический, информационный, социальный, криминогенная или милитаризованная обстановка.

На развитие туризма особенно негативно могут повлиять криминогенная и милитаризованная обстановки, которые могут прекратить турпоток в рекреационные районы Юга России.

Значительное лимитирующее воздействие на туризм Юга России оказывает социально-экономическая обстановка. Отрицательная социально-экономическая обстановка в регионе может снизить турпоток и негативно повлиять на комфорт отдыхающих. Отсутствие или неразвитая сеть объектов социального назначения (медицинские учреждения, музеи, культурно-развлекательные центры, организации общественного питания, зоны рекреации) снижает приток рекреантов.

Значительно также сказывается на развитии регионального туризма технологическое состояние региона и в случае низкого уровня уменьшается турпоток и уровень комфорта отдыхающих находится на низком уровне.

Данный фактор связан с состоянием инфраструктуры туризма в регионе: состояние дорожной сети, состояние транспортной системы (комфортного), состояния коммунальной сети (качественные и количественные показатели), уровень техобеспечения системы здравоохранения, состояние и качество системы связи (телефония и интернет) и т.д. Так наличие слаборазвитой транспортной системы затрудняет доступ отдыхающих к объектам рекреации, а также затрудняет доступ технических средств специального назначения при спасательных операциях. Увеличиваются материальные затраты на действия.

На Юге России наиболее лимитирующими факторами развития туризма выступают криминогенная и милитаризованная обстановка. Этот фактор особенно сказывается на оттоке рекреантов из мест отдыха и ведения рекреационной деятельности. Так зоны с высокой криминогенной обстановкой и ведения боевых действий влекут большую опасность для отдыхающих, увеличивается уровень риска получения травм разной степени тяжести и велика вероятность летального исхода.

На данный момент наиболее милитаризованная обстановка сосредоточена в Центрально-черноземном туристском районе Юга России, а именно в областях: Брянская, Курская, Белгородская, Воронежская, Ростовская области, а также республика Крым. Авиасвязь прекращена с городами: Анапа, Белгород, Брянск, Воронеж, Геленджик, Краснодар, Курск, Липецк, Симферополь, Элиста [4].

Данные факторы сильно снизили уровень турпотока в южные регионы и города. Необходим комплексный подход по снижению влияния лимитирующих факторов, на разные участки рекреационной системы, а также ведения мониторинга проявления и прогноза по предотвращению негативного влияния лимитирующих факторов на туризм в целом для улучшения ситуации по развитию туризма Юга России [4].

1. Ализде Т. Некоторые особенности проявления лимитирующих факторов туризма на территории Астраханской области /Т. Ализде, М.В. Савин, А.В. Синцов/ в сборнике: Географические науки и образование. материалы X Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 145-147.
2. Махамбетов, А. Е. Проблема загрязнения почвенного покрова Астраханской области промышленно-бытовыми отходами [Текст] /А. Е. Махамбетов, А.В. Синцов// Экология России: на пути к инновациям [Текст]: межвузовский сборник научных трудов / сост. Т.В. Дымова. - Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2016. – Вып. 14. – С. 94-98.
3. Евдокимова Е. Д. Оценка загрязнения атмосферного воздуха урбанизированных территорий юга России [Текст] // Евдокимова Е. Д., Черкашин Р. В., Морозова Л. А., Синцов А. В. Геология, география и глобальная энергия. 2019. №3 (74). С. 97-104.
4. Клачкова И. В. Лимитирующие факторы развития рекреационной деятельности на территории Юга России [Текст] // Клачкова И. В./ Материалы III Международной научно-практической конференции «Естественные науки: актуальные вопросы и социальные вызовы». Составители: Н.С. Шуваев, Е.А. Колчин. 2020. Издательство: Издательский дом «Астраханский университет», С. 224-226.
5. Максимова О. Ю. Особенности проявления лимитирующих факторов рекреационной деятельности на территории Астраханской области [Текст] // Максимова О. Ю. / Материалы III Международной научно-практической конференции «Естественные науки: актуальные вопросы и социальные вызовы». Составители: Н.С. Шуваев, Е.А. Колчин. 2020. Издательство: Издательский дом «Астраханский университет», С. 233-236.

Перхун А.К.

Влияние атмосферных явлений на туризм в южных регионах России

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет
имени В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-287

Аннотация

Опасные природные явления могут оказывать значительное лимитирующее влияние на рекреационную деятельность. Южные регионы России как зоны с развитой системой

рекреационной деятельности могут испытывать влияние природных явлений, в том числе и атмосферных явлений.

В работе даётся описание влияния атмосферных явлений на развитие туризма на территории Юга России.

Ключевые слова: туризм, Юг России, рекреационная деятельность, лимитирующее воздействие.

Abstract

Hazardous natural phenomena can have a significant limiting effect on recreational activities. The southern regions of Russia, as zones with a developed system of recreational activities, may be influenced by natural phenomena, including atmospheric phenomena.

The paper describes the influence of atmospheric phenomena on the development of tourism in the South of Russia.

Keywords: tourism, South of Russia, recreational activity, limiting impact.

На планете существует большое количество природных явлений и некоторые из них несут большую угрозу для людей, нанося большой материальный ущерб.

К наиболее опасным по объёму негативного воздействия относятся землетрясения, вулканические извержения, наводнения, ураганы. Формирование явлений природного происхождения может происходить как независимо, так и в сопровождение с другим процессом, т.е. один процесс может содействовать развитию другого процесса или нескольких явлений. может вызвать стихийное бедствие, которое может повлечь за собой другое. Человек и его деятельность провоцируют развитие негативных процессов, воздействующих на окружающую среду, приводящая к последствиям катастрофического масштаба.

К опасным природным явлениям, оказывающие ограничивающее воздействие на развитие туризма относятся атмосферные явления.

На равнинах юга России опасные явления погоды возникают при преобладающей роли циркуляции воздушных масс, барических систем, отдельных фронтов. Однако необходимо отметить благоприятствующее значение рельефа территории, создающего характерные «коридорные» условия (Кумо-Манычский ветровой коридор) для проникновения разнородных воздушных масс.

Первая область (с пониженной частотой опасных явлений погоды) охватывает запад и юго-восток территории.

В физико-географическом отношении характеризуется возвышенным и в достаточной мере расчленённым рельефом.

На севере области в пределах юго-восточной окраины Воронежской антиклизы Русской платформы, расположены Калачская возвышенность, Донская гряда и Донецко-Донская равнина.

Область включает три района: Вешенско-Яшкульский; Веселовско-Арзгирский; Комсомольский.

Преобладающее значение имеют гололедно-изморозевые явления (53 %), что, очевидно, в связи с большой расчленённостью рельефа.

Кроме того, по сравнению с остальными областями увеличена доля конвективных явлений, что обусловлено развивающейся летней термической конвекцией.

Вторая область (со средней частотой опасных явлений погоды) расположена в центре территории.

В физико-географическом отношении характеризуется низменным, скорее вогнутым рельефом.

В ее пределах расположены южная окраина Окско-Донской равнины, Нижнедонская и Манычская низменности и равнины Низкого Заволжья. Область включает два района: Палласовско-Пролетарский; Зимовниковский [2].

Преобладающее значение имеют гололедно-изморозевые явления (43 %) и метели (32 %), что, очевидно, в связи вогнутой формой рельефа.

Третья область (с повышенной частотой опасных явлений погоды) расположена между первой и второй областями. В физико-географическом отношении характеризуется разнообразными формами рельефа.

Она включает южную часть Приволжской возвышенности, СевероПриазовскую эрозионно-аккумулятивную наклонную равнину с Грушевским, Родионово-Несветайским и Новочеркасским плато, Азово-Кубанскую низменность, с Доно-Егорлыкской аккумулятивной равниной, являющейся северным геоморфологическим районом Азово-Кубанской низменности, Западную часть обширной Прикаспийской низменности, Терско-Кумскую низменность с Прикумской полупустынной равниной (Ногайская степь) и Терско-Кумским песчаным массивом.

Преобладающее значение имеют гололедно-изморозевые явления (45 %), сильные ветры (27 %), метели (25 %), что, очевидно, в связи разнородностью форм рельефа [2].

Пыльные или песчаные бури - это огромные массы мелкой пыли и песка поднимаются сильным ветром в воздух, резко ухудшая видимость.

Примером проявления сильных пыльных бурь и сильных ветров может стать Астраханская область. В весенние месяцы на территории региона отмечается наибольшая повторяемость сильных ветров со скоростью порывов от 15 м/с и более.

При пыльных бурях загрязненность воздуха в приземном слое негативно влияет на условия жизни населения, ограничивая деятельность транспортной системы.

В переходные сезоны года и особенно в зимнее время на территории Астраханской области фиксируются циклонные процессы на арктическом фронте, которые обладают большими скоростями. Проходя большое расстояние, они усиливаются северо-западными ветрами с порывами до 20 м/с.

При скорости 30 м/с и более длительность ветров ураганного характера значительно меньше длительности штормового ветра и обычно исчисляется часами, но опасности, вызванные такими ветрами, возрастают в разы.

В последнее время участились на территории региона ураганные ветра, сопровождающиеся пыльными бурями. Такие явления атмосферного происхождения наносят большой материальный ущерб инфраструктуре региона, в том числе рекреационной деятельности. Так в 1998 году сильный ветер в весенний и летний периоды нанесли большой материальный ущерб, зафиксированы случаи травм и гибели людей.

Для Юга России опасное природное явление пыльная буря является лимитирующим фактором в развитии рекреационной деятельности и туризма в целом. Данное явление встречается во всех рекреационных районах южной части страны.

Горизонтальная протяженность районов, охваченных пыльными бурями, весьма различна - от нескольких сотен метров до тысячи км. Запыленность атмосферы по вертикали может при этом колебаться от 1 - 2 м до 6 - 7 км. Основной причиной образования пыльных бурь является турбулентность, обусловленная структурой ветра, способствующая подъему с земной поверхности частиц пыли и песка, а также ветровая эрозия почвы [4].

Предотвратить угрозу пыльных бурь и ущерб от их воздействия практически невозможно. Однако проведение комплекса мероприятий, направленных на создание защитных лесных полос, могло бы позволить в определенной мере уменьшить неблагоприятное воздействие этого стихийного явления на качество жизни людей, хозяйственную деятельность, а также снизить потери плодородного слоя почв.

Сильные ветра ураганного характера оказывают значительное влияние на окружающую среду и наносят большой ущерб инфраструктуре. На Юге России отмечается частое проявление сильных ветров.

Ущерб оценивается в миллиарды рублей. Фиксируется большое количество пострадавших. Значительное воздействие оказывается сильными ветрами и на инфраструктуру туризма.

Для улучшения ситуации по развитию туризма Юга России, необходим комплексный подход по снижению влияния лимитирующих факторов, на разные участки рекреационной системы, а также ведения мониторинга проявления и прогноза по предотвращению негативного влияния лимитирующих факторов на туризм в целом.

1. Акимов В.А. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации: опасности, угрозы, риски. - М.: ЗАО ФИД «Деловой экспресс», 2001. - 386 с.
2. Алиев А.Е. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. 2009. - С. 113 - 156.
3. Банников А.А. Результаты ежегодного обследования наиболее опасных участков вдоль пути следования ледово-каменной массы вдоль обвала ледника Колка в 2002 году // Селевые потоки: катастрофы, риск, прогноз, защита. Труды Международной конференции. Пятигорск, Россия, 22 - 29 сентября 2008. - С. 323 - 326.
4. Самойленко А.А. География туризма: учебное пособие. / А.А. Самойленко. - Ростов-на-Дону: Феникс. 2006. - 368 с.
5. Евдокимова Е.Д. Оценка загрязнения атмосферного воздуха урбанизированных территорий Юга России / Евдокимова Е.Д., Черкашин Р.В., Морозова Л.А., Синцов А. В. // Геология, география и глобальная энергия. 2019. № 3 (74). С. 97-104.
6. Некоторые особенности проявления лимитирующих факторов туризма на территории Астраханской области /Ализде Т., Савин М.В., Синцов А.В.// В сборнике: Географические науки и образование. материалы X Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 145-147.

Селезнёва Е.С.
Сибирская Нефть

*Самарский государственный технический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-288

Аннотация

Статья представляет обзор уникальных нафтенных нефтей, добываемых в Сибири, и их важное значение для России и мировой энергетики. Рассмотрены особенности нафтенных нефтей, включая высокую плотность и наличие ароматических углеводородов, а также их широкий спектр применения в производстве нефтепродуктов.

Ключевые слова: нефтесырьевая промышленность, геологическая структура, химический состав, реологические свойства, переработка.

Abstract

The article presents an overview of the unique naphthenic oils produced in Siberia and their importance for Russia and the global energy sector. The features of naphthenic oils, including high density and the presence of aromatic hydrocarbons, as well as their wide range of applications in the production of petroleum products are considered.

Keywords: oil industry, geological structure, chemical composition, rheological properties, processing.

Нафтенные нефти – это особый тип сырья, который отличается от парафиновых нефтей наличием в своем составе нафтенинов. Нафтенины представляют собой циклические углеводороды, встречающиеся в смеси с прямыми углеводородами (парафинами) и ароматическими углеводородами. По сравнению с парафиновыми нефтями, нафтенные нефти имеют более высокий индекс вязкости, что делает их менее подходящими для прямого использования в виде сырья для производства бензина и дизельного топлива. Однако они находят широкое применение в производстве смазочных масел, битума и других нефтепродуктов.

Сибирь – это один из крупнейших источников нафтенных нефтей в мире. Здесь находится множество месторождений, в том числе Самотлорское, Ванкорское, Таймырское и

многие другие. Эти месторождения обладают огромными запасами нефти, которые делают Россию одним из крупнейших производителей и экспортеров нефти в мире. Нафтеносы нефти Сибири имеют несколько особенностей:

- Нафтеносы нефти Сибири обычно имеют высокую плотность, что делает их более подходящими для производства смазочных масел и битума.
- Это способствует производству высококачественных нефтепродуктов, таких как бензин и дизельное топливо, с улучшенными экологическими характеристиками.
- Нафтеносы нефти Сибири могут быть использованы для производства различных продуктов, от смазочных масел и битума до химических веществ.

Нафтеносы нефти Сибири представляют собой важный ресурс для России и мировой энергетики. Их уникальные характеристики делают их ценными для производства различных нефтепродуктов, а их огромные запасы способствуют укреплению позиций России на мировом рынке энергоносителей. При правильном использовании эти ресурсы могут оказать положительное влияние на экономику и развитие региона, а также способствовать устойчивому развитию мировой энергетической инфраструктуры.

Среди промышленных скоплений углеводородов особое внимание уделяется нафтеносым нефтям и природным битумам (мальтам, асфальтам и асфальтитам), которые в странах, таких как Канада, Венесуэла, Россия и другие, обладают ресурсами, сравнимыми с запасами "традиционных" нефтей. Своей особенностью они обладают высокой плотностью, малым количеством или отсутствием n-алканов, а также высокими концентрациями циклических углеводородов: моно-, би-, три- и полицикланов.

На территории Северо-Западной Сибири выделяются значительные месторождения нафтеносых нефтей и конденсатов, такие как Русское, Барсуковское, Северо-Комсомольское, Ван-Еганское, Пангодинское и другие. В Восточной Сибири нафтеносы нефти присутствуют в виде оторочек юрских газоконденсатных залежей Вилюйской синеклизы. Месторождения природных битумов с ресурсами около 20 миллиардов тонн главным образом локализованы в северной части Сибирской платформы.

Однако освоение тяжелых нафтеносых нефтей сталкивается с рядом сложностей. Прежде всего, высокая вязкость этих нефтей в пластовых условиях, сотни раз превышающая вязкость пластовых вод, затрудняет процесс извлечения нефти водой. Кроме того, большинство известных сеноманских нефтяных залежей Северо-Западной Сибири содержат массивные газовые шапки, что вносит дополнительные сложности. Примером таких месторождений является Русское нефтегазовое месторождение, открытое в 1968 году. Это месторождение характеризуется сложной геологической структурой. Также в Восточной Сибири можно выделить Толон-Мастахское газоконденсатное месторождение, где также обнаружены нафтеносы нефти.

Интересно отметить, что нефти Русского и Барсуковского месторождений обладают различными характеристиками, включая плотность, содержание алканов и изоалканов, вязкость и другие физико-химические параметры. Например, содержание разветвленных алканов, нафтенос и аренов в прямогонных бензинах русской и барсуковской нефтей существенно влияет на их октановое число, делая их более подходящими для использования в топливной промышленности. Исследование нефтей и их характеристик позволяет понимать особенности данных месторождений, а также взаимосвязи между составом нефтей и процессами, происходящими в геологических структурах. Это важное направление для разработки эффективных методов добычи и переработки нафтеносых нефтей, а также для прогнозирования их влияния на окружающую среду.

Сравнение физико-химических и товарно-технических характеристик различных температурных фракций русской и барсуковской нефтей (фракции с различными интервалами кипения) с показателями для популярных марок реактивных и дизельных топлив (согласно ГОСТ 10227-86 и ГОСТ 305-82) позволяет выявить следующие особенности. Дистилляты русской нефти, используемые в качестве керосино-газойлевых компонентов (выход 12-31%),

обладают низкими температурами застывания ($< -70^{\circ}\text{C}$) и могут использоваться для производства зимних дизельных и арктических топлив. Эти низкотемпературные характеристики обусловлены высоким содержанием нафтеновых и изоалканов, а также низкой парафинистостью. Однако дистилляты русской нефти имеют недостаточное количество низкокипящих компонентов для соответствия требованиям стандартов ГОСТ и обладают низкими цетановыми числами (32-38 ед.). Плотность и вязкость дизельных фракций также превышают нормативные показатели. Сравнивая с русской, дистилляты барсуковской нефти (выход 24-34%) имеют более высокие показатели для температур кипения 10% объема ($183-252^{\circ}\text{C}$) и 50% объема ($226-291^{\circ}\text{C}$), при этом обладая отличными низкотемпературными характеристиками (температуры застывания не выше $-54 - -70^{\circ}\text{C}$). Плотность ($828 - 864 \text{ кг/м}^3$) и вязкость ($2,3 - 6,8 \text{ сСт}$) дистиллятов барсуковской нефти значительно ниже, а цетановый индекс дизельных фракций выше (46-48 ед.). Такие свойства делают барсуковскую нефть более подходящей для использования в качестве топлива.

Нефть Русского месторождения содержит уникальные адамантоиды, которые обнаруживаются в широком диапазоне температур кипения. Эти адамантоиды представлены различными структурами и имеют высокие концентрации в дистиллятных фракциях. Например, адамантоиды присутствуют в фракциях с интервалами кипения $150-250^{\circ}\text{C}$ (4% на фракцию), а их разнообразие и распределение соответствует русской нефти.

Также следует отметить сходства в физико-химических свойствах нижнеюрской нефти Мастахского месторождения с нефтями Русского и Барсуковского месторождений. Плотность, вязкость и химический состав этих нефтей близки друг к другу, что свидетельствует об их схожем происхождении.

Исследования показывают, что адамантановые углеводороды (адамантаноиды) не являются биомаркерами, так как они не синтезируются живыми организмами. В органической геохимии адамантан и его гомологи используются для генетической типизации высокозрелых нафтидов, и они остаются устойчивыми к микробальному окислению. Особый интерес к адамантану и его производным растет из-за их важности в фармакологии и различных областях нанотехнологий, таких как производство прочных алмазоподобных пленок и сверхплотных реактивных топлив.

Для синтеза адамантана широко используется метод Шлейера, в котором димер циклопентадиена подвергается каталитической гидрировке, а затем изомеризуется до адамантана в присутствии катализатора - кислоты Льюиса. При таком синтезе обычно получается выход адамантана в размере 13-15%.

Природным источником адамантана и его гомологов являются нефти и конденсаты, однако их содержание в таких нефтях невелико (тысячные и десятитысячные доли процента). Содержание адамантаноидов в нефтях Русского месторождения может быть существенным (до 6% и более 20% на керосино-газойлевую фракцию), что делает эту нефть привлекательной для производства сверхплотных реактивных топлив. Производные адамантаноидов также играют важную роль в фармацевтике и других областях, так как составляют базу для создания биологически активных веществ и фармацевтических препаратов.

Дистиллятные фракции русской и барсуковской нефтей, содержащие адамантаноиды, также являются привлекательным сырьем для производства низкозамерзающих дизельных топлив, так как адамантаноиды способствуют улучшению низкотемпературных характеристик топлива.

В целом, адамантан и его производные имеют широкий спектр применений, начиная от геохимической типизации нефтей и заканчивая современными областями, такими как нанотехнологии и фармакология.

1. Кундик А. А. Обеспечение надежности трубопроводных систем. Метод диагностики внутреннего антикоррозионного покрытия трубопроводов / Нефть. Профессионально о нефти. 2017. Вып. 1. С. 74-76.
2. Сираев И. Н. Нефтегазовое дело, 2011. № 5. С. 318-322.
3. Галеев Р. Г. Повышение выработки трудноизвлекаемых запасов углеводородного сырья. М.: КУБК-а, 1997. - 332 с.

Синцова Н.В.**Изучение современного содержания цинка в почве города Астрахани***ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-289

Аннотация

Изменение химического состава почвенного покрова значительно зависит от антропогенно-техногенных процессов протекающие в городской среде. Процесс загрязнения почвенного покрова тяжёлыми металлами является одним из таких процессов.

Тяжелые металлы обнаруживаются в многих природных компонентах и средах, в том числе и в системах антропогенно-техногенного происхождения. Данные вещества имеют высокую биохимическую активность и токсичность, способны накапливаться в организме живых существ. В группа тяжелых металлов входят такие химические элементы, как: свинец, цинк, хром, ртуть и другие металлы. Цинк, также относится к группе тяжелых металлов и часто является элементом-загрязнителем городской почвы.

В статье дается описание исследований современного содержания цинка в почве города Астрахани.

Ключевые слова: тяжелые металлы, цинк, почва, г. Астрахань, загрязнение, концентрация, аккумуляция, антропогенное воздействие.

Abstract

Changes in the chemical composition of the soil cover significantly depend on anthropogenic-technogenic processes occurring in the urban environment. The process of soil contamination with heavy metals is one of these processes.

Heavy metals are found in many natural components and environments, including systems of anthropogenic-technogenic origin. These substances have high biochemical activity and toxicity and can accumulate in the body of living beings. The group of heavy metals includes chemical elements such as lead, zinc, chromium, mercury and other metals.

Zinc also belongs to the group of heavy metals and is often a pollutant of urban soil.

The article describes studies of the current zinc content in the soil of the city of Astrakhan.

Keywords: heavy metals, zinc, soil, Astrakhan, pollution, concentration, accumulation, anthropogenic impact.

К одной из важных проблем современного состояния окружающей среды относится проблема, связанная с процессом загрязнения почвенного покрова веществами относящиеся к группе тяжелых металлов. Тяжелые металлы представляют собой группу химических элементов, которые, встречаются как в системах антропогенного происхождения, так и в окружающей природной среде. Характерными и наиболее опасными для окружающей природной среды являются свойства тяжелых металлов аккумулироваться и токсично воздействовать на живой организм.

На территории города тяжелые металлы поступают в почву от большого количества источников антропогенного происхождения, которые могут быть подвижными (транспортные средства, промышленно-технологические системы) и стационарными (промышленно-производственные предприятия, территории строительной деятельности и обслуживания технических средств, зоны складирования материалов и отходов).

В условиях урбанизированных систем также отмечается рост и разнообразие химических элементов группы тяжелых металлов, поступающих в почву. Одним из таких наиболее токсичных элементов загрязняющих городскую почву является цинк Zn.

Данный химический элемент относится к первому классу гигиенической опасности вредных загрязняющих веществ и способен оказывать негативное воздействие на окружающую

среду. Цинк способен аккумулироваться не только в почве, но и в живых организмах, в том числе и человеческом.

В условиях урбанизированной среды отмечается повышенный уровень загрязнения почвы цинком, что связано с большим количеством источников антропогенного происхождения. Основным антропогенным источником цинка является металлургия, также цинк поступает в окружающую среду и от других антропогенных источников промышленно-производственного, транспортного, агрохозяйственного, строительного и другого назначения. В случае превышения показателей предельно допустимой концентрации данного вещества в почве происходит угнетение почвенных микроорганизмов, что в последствие отрицательно сказывается на плодородии.

В ходе изучения уровня загрязнения почвы города Астрахани в 2020 году были проведены геохимические исследования содержания цинка в почвенном покрове.

Город Астрахань представляет собой крупную урбанизированную систему, в которой почвенный покров подвергается значительному техногенному воздействию.

Загрязнение почвы тяжелыми металлами является одной из проблем состояния окружающей среды города Астрахани, в том числе и цинком. Цинк относится к одним из основных загрязнителей почвы города, наряду с хромом и свинцом.

На данный момент на территории города Астрахани общее количество крупных источников поступления тяжелых металлов в почву стационарного расположения составляет 115 объектов. Основное количество источников загрязнения почвы тяжелыми металлами расположено на левом берегу р. Волги.

Наибольшее загрязнение почвенного покрова цинком на территории города Астрахани отмечается в районах источников линейного, локально площадного и точечно площадного расположения и в основном тяготеет к транспортно-промышленной инфраструктуре.

К точечно-площадным источникам загрязнения почвы г. Астрахани цинком относятся гаражные кооперативы, парковочные площадки, станции технического обслуживания транспортных средств, зоны складирования материалов и хранения отходов промышленно-производственной деятельности, а также места несанкционированных свалок.

Загрязнение городской почвы цинком и его соединениями происходит во время производственно-технического процесса, обработки деталей технических систем, эксплуатации цинкосодержащих материалов, инженерно-строительной и агро-хозяйственной деятельности.

В 2020 году проводились геохимические исследования загрязнения почвенного покрова г. Астрахани основными химическими элементами-загрязнителями относящиеся к группе тяжелых металлов, одним из которых был цинк. В рамках исследования было взято 13 проб почвенного материала на контрольных точках, расположенных в разных районах города. Изъятие почвенного материала происходило с глубины до 0,15 м.

В ходе геохимического исследования были установлены наибольшие превышения предельно допустимой концентрации исследуемого вещества-загрязнителя в пробах.

Наибольшая концентрация цинка в почве относительно установленных гигиенических нормативов предельно допустимой концентрации ГН 2.1.7.2041-06 отмечается в пробах, взятых на улицах: ул. Вильямса (515 мг/кг), ул. Яблочкова (500 мг/кг).

Наибольшее превышение цинка относительно гигиенических нормативов предельно допустимой концентрации, зарегистрированы в пробах, изъятых на ул. Рождественского и на ул. Яблочкова и составляет в 6,4 и в 4,8 раза соответственно.

В пробах почв, отобранные на улицах: ул. Н. Островского и ул. Магистральная отмечаются наименьшие показатели содержания цинка 71 мг/кг и 86 мг/кг.

Разные значения содержания цинка в пробах почв можно связать с особенностями воздействия и разнообразием источников загрязнения в близи точек взятия почвенного материала на территории города Астрахани. Высокие показатели концентрации цинка в пробах можно связать с месторасположением контрольных точек в промышленно-производственных зонах города, где отмечается высокая плотность производственных предприятий, торгового-

складских организаций и интенсивным движением транспортных средств, которые в свою очередь создают плотный поток движения.

Также повышенные показатели концентрации цинка в почвенных пробах, взятых на улицах Вильямса, Яблочкова, Рождественского, Чкалова, Боевая можно связать с проводившимися не так давно строительными-реставрационными работами (возведение объектов строительства и реставрация автодорожного полотна) и близким месторасположением гаражных комплексов (в том числе и станций технического обслуживания транспортных средств). В ходе таких работ происходило поступление большого объема строительного материала и привозного грунта.

Высокий уровень воздействия разных источников загрязнения городской почвы химическими веществами относящиеся к группе тяжелых металлов значительно ухудшает экологические функции почвы, негативно отражаясь на состоянии всей геоэкологической системы г. Астрахани.

1. Синцов А.В., Бармин А.Н., Адымова Г.У. Почвенный покров урбанизированных территорий // - Астрахань: Изд-во «АЦТ», 2010. -164 с.
2. Синцов, А.В., Загрязнение почвенного покрова г. Астрахани тяжелыми металлами / Синцов А.В., Бармин А.Н. // Естественные и технические науки. 2011. №5 (55). – С. 218-223.
3. Синцов, А. В. Динамика тяжелых металлов в почвах урбоэкосистем /Синцов, А. В., Бармин А. Н., Валов М. В.// Геология, география и глобальная энергия. 2014. №4 (55). С. 148-156.
4. Синцов, А. В. Современное загрязнение почвенного покрова урбанизированных территорий на примере г. Астрахани /Синцов А. В., Бармин А.Н., Синцова Н. В.// Экология и безопасность жизнедеятельности промышленно-транспортных комплексов ELPIT 2021. Сборник трудов восьмого международного экологического конгресса (десятой международной научно-технической конференции). Том 3. Самара, 2021
5. Издательство: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (Самара). 2021. С. 73-79.

Фильберт Д.И.

Влияние процесса загрязнения на окружающую среду Астраханской области

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-290

Аннотация

Загрязнение окружающей среды, представляет собой процесс поступления в окружающую среду материала нехарактерного для местности и оказывающий на природные компоненты негативное воздействие. В ходе процесса загрязнения происходит деградация природных систем, меняются физические свойства, биологический и химический составы. Процессу загрязнения подвергаются все природные среды: воздушная, водная и почвенная.

На Юге России, проблема загрязнения окружающей среды является актуальной и требует изучения и применения комплексных мер по снижению воздействия. Одним из регионов Юга России, где данная проблема требует незамедлительного решения, является Астраханская область. На территории региона присутствует ряд острых экологических проблем. В статье дается описание современных проблем, связанных с процессом загрязнения окружающей среды Астраханской области.

Ключевые слова: загрязнение, процесс, окружающая среда, Юг России, Астраханская область.

Abstract

Environmental pollution is the process of entering into the environment material that is uncharacteristic of the area and has a negative impact on natural components. During the pollution

process, natural systems degrade, physical properties, biological and chemical compositions change. All natural environments are exposed to the process of pollution: air, water and soil.

In the South of Russia, the problem of environmental pollution is urgent and requires the study and application of comprehensive measures to reduce the impact. One of the regions of Southern Russia where this problem requires an immediate solution is the Astrakhan region. There are a number of acute environmental problems in the region. The article describes modern problems associated with the process of environmental pollution in the Astrakhan region.

Keywords: pollution, process, environment, South of Russia, Astrakhan region.

Антропогенное воздействие на окружающую природную среду с каждым годом растет большими темпами. Это воздействие негативно отражается на всех компонентах окружающей среды: воздушной среде, почве, водных ресурсах. В пределах Прикаспийской низменности расположена территория Астраханской области.

Интенсивность антропогенной нагрузки на окружающую природную среду определяет наличие значительного объема природных ресурсов, за счет ведения агрохозяйственной, рекреационной, промышленно-производственной, инженерно-строительной деятельности, а также добычи природных ресурсов и расширения транспортной и коммунальной сетей.

Процесс загрязнения является одним из процессов антропогенного воздействия, отрицательно сказывающегося на состоянии природной среды региона. В ходе процессов загрязнения окружающей природной среды значительно изменяет экологические функции и состояния природной среды.

В список наиболее загрязненных регионов Южного федерального округа входит Астраханская область. Экологические проблемы окружающей среды за последние годы на территории Астраханской области приобрели особую остроту. Изменение экологической ситуации в свою очередь сказывается на региональной экономике. В Астраханской области сформировавшаяся многоотраслевая промышленность, значительно повлияла на состояние окружающей природной среды.

Сложный пространственный комплекс экологических проблем связанный с загрязнением окружающей природной среды на территории Астраханской области сформировался в протянувшемся через несколько природных зон региона развитый промышленно-производственный комплекс [2].

Очень острые экологические проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды (загрязнением вод, суши, атмосферного воздуха, почвенного покрова) характерны для Астраханской области. Процесс загрязнения окружающей среды может привести к деградации всей экосистемы в регионе. К острым проблемам относятся: нарушение экологического баланса земель, поступление загрязняющих веществ на основе нефти и нефтепродуктами части акватории Каспийского моря и прибрежной зоны, загрязнение акватории бытовыми стоками, загрязнение почвенного покрова и воздуха. Проблема современного состояния окружающей среды Астраханской области довольно неоднородна и сложна [2].

Урбанизированные территории, промышленно-производственные, транспортные, агрохозяйственные системы являются наиболее сложная техногенная нагрузка, оказывающая мощное влияние на окружающую среду и ландшафты. К территориям с повышенным уровнем антропогенно-техногенной нагрузки относятся районы добывания полезных ресурсов.

Территория Астраханской области находится под большим влиянием антропогенного прессинга.

Астраханский газоконденсатный комплекс является одним из источников процесса загрязнения окружающей среды региона. Воздействие данного промышленного объекта сказывается на многих компонентах окружающей среды области и населения. На окружающую среду Астраханской области также оказывает влияние промышленно-производственный комплекс Волгоградской области, в связи с общей границей [1].

Основным компонентом отрицательного антропогенного воздействия на почву Астраханской области является процесс загрязнения.

В почве у автодорог содержится Довольно большое количества загрязняющих веществ, в том числе и токсичных соединений свинца. Многократное превышение свинца отмечается в пробах почвы взятых в близи автодорог. Важным показателем экологического состояния почв является их химическое загрязнение средствами защиты растений. 24,1 тонну в 2000 году составил расход пестицидов по области.

В почвах сельскохозяйственных угодий на территории 30,6 тыс.га был проведен аналитический контроль по определению содержания остаточных количеств пестицидов. На площади 1,8 тыс.га были обнаружены остаточные количества пестицидов, в том числе хлорорганические - на площади 0,34 тыс.га.

На территории региона атмосферный воздух значительно подвержен процессу загрязнения. Разнообразные загрязняющие химические вещества, в том числе и тяжелые металлы оседают на почвенном покрове. В основном эти химические вещества представлены оксидами, постепенно растворяющиеся и переходящие в формы гидроксидов, карбонатов или в форму обменных катионов.

В процессе антропогенного загрязнения окружающей среды тяжелые металлы в почве аккумулируются в основном совместно.

Так, повышенное содержание железа Fe было зафиксировано в районе Астраханского газоперерабатывающего завода (7,05 мг/кг), а также на территории Ахтубинского района 35,30 мг/кг и Черноярского района Астраханской области 20,50 мг/кг. Особенность да повышенное содержание тяжелых металлов в почве можно связать с близким расположением города Волгограда, который является крупным промышленным центром на территории Юга России. Данный город и область также вносит свой вклад в поступлении на территорию Астраханской области целого ряда загрязняющих химических веществ.

На территории северной части Астраханской области активно ведется военно-хозяйственная деятельность.

Неблагоприятное состояние окружающей среды региона, также обстоит, с ликвидацией жидких отходов и загрязнённых хозяйственно-бытовых сточных вод из выгребных ям не канализованной части города Астрахани. В территориальной структуре сброса в поверхностные водные объекты региона город Астрахань занимает основное место (85,5 %). Наибольшее разнообразие веществ загрязнителей в сточных водах характерно также для города Астрахани.

1. Бондаренко А. Н. Оценка нефтяного загрязнения почв аридных территорий: на примере Астраханской области [электронный ресурс] режим доступа: [https:// https://search.rsl.ru/ru/record/01003450709](https://search.rsl.ru/ru/record/01003450709) , свободный (Дата обращения 09.05.2022).
2. Доклад об экологической ситуации в Астраханской Области в 2015 году. Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области. г. Астрахань 2016 г. [электронный ресурс] режим доступа: <https://nat.astrobl.ru/service/doklady>, свободный (Дата обращения 09.05.2022).
3. Медведева, А.Э. Антропогенная трансформация земель на территории Астраханской области / А.Э. Медведева, В.М. Сорокин, А.В. Синцов // Динамика биологического разнообразия природных и антропогенных ландшафтов и их охрана: сборник материалов Международной научно-практической конференции (21–22 ноября 2017 г.) / сост. Е.Г. Русакова. – Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2017. – С. 39–41.
4. Синцов, А.В. Загрязнение почвенного покрова г. Астрахани тяжелыми металлами / Синцов А.В., Бармин А.Н. // Естественные и технические науки. 2011. №5 (55). – С. 218-223.
5. Синцов, А.В. Динамика тяжелых металлов в почвах урбозосистем / Синцов А. В., Бармин А. Н., Валов М. В. // Геология, география и глобальная энергия. 2014. №4 (55). С. 148-156.

Шпаков А.А.

Моделирование месторождения с горизонтальными скважинами

*Самарский государственный технический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-291

Аннотация

Горизонтальные скважины представляют уникальные вызовы и возможности при моделировании, и правильный размер ячеек играет решающую роль в точности и надежности модели. Статья рассматривает факторы, влияющие на выбор размера ячеек, такие как геологическая гетерогенность, геометрия скважин, цели моделирования и вычислительные ресурсы.

Ключевые слова: моделирование, размер ячейки, геологическая модель, горизонтальные скважины, оптимизация.

Abstract

Horizontal wells present unique challenges and opportunities in modeling, and the correct cell size plays a crucial role in the accuracy and reliability of the model. The article considers factors influencing the choice of cell size, such as geological heterogeneity, well geometry, modeling goals and computational resources.

Keywords: modeling, cell size, geological model, horizontal wells, optimization.

Геологические модели играют ключевую роль в разработке месторождений нефти и газа, предоставляя операторам необходимую информацию для принятия стратегических решений. Один из важных аспектов создания геологической модели - это определение размера ячеек, которые используются для дискретизации подземных пород. В случае месторождений с горизонтальными скважинами, выбор оптимального размера ячеек становится особенно важным.

Горизонтальные скважины представляют собой особую категорию скважин, которые прокладываются горизонтально по пласту. Они могут быть использованы для увеличения объема добычи и улучшения пластовой характеристики месторождения. Однако при моделировании месторождения с горизонтальными скважинами необходимо учитывать их геометрию и взаимодействие с окружающей породой.

Выбор размера ячеек в геологической модели зависит от нескольких факторов:

Месторождения могут быть геологически гетерогенными, что означает, что свойства пород в них могут изменяться в разных направлениях. Для учета этой гетерогенности необходимо использовать более мелкие ячейки, чтобы точнее представить различия в породных свойствах.

Размер ячеек также зависит от геометрии горизонтальных скважин. Чем более длинные горизонтальные скважины, тем меньше должен быть размер ячеек, чтобы учесть их влияние на распределение флюидов.

Цель моделирования также важно учитывать. Если основная цель - оптимизация добычи из горизонтальных скважин, то размер ячеек может быть выбран так, чтобы учесть детали в районе скважин. Если цель - проведение глубокого анализа миграции флюидов в месторождении, то размер ячеек может быть больше.

Следует также учитывать доступные вычислительные ресурсы. Использование слишком мелких ячеек может потребовать большого объема вычислений и времени.

Для выбора оптимального размера ячеек можно использовать методы оптимизации, такие как численное моделирование и анализ чувствительности. Эти методы позволяют оценить влияние изменения размера ячеек на точность модели и результаты моделирования.

Выбор оптимального размера ячеек в геологической модели с горизонтальными скважинами является важным этапом в процессе моделирования месторождения. Он зависит от геологической гетерогенности, размера горизонтальных скважин, цели моделирования и доступных вычислительных ресурсов. Правильный выбор размера ячеек позволяет создать более точную и надежную модель, что в свою очередь способствует более эффективной разработке месторождения с горизонтальными скважинами.

Исследование и оптимизация размера ячеек - это непрерывный процесс, который может потребовать корректировок в зависимости от изменяющихся условий и целей разработки месторождения. Тем не менее, правильное начальное определение размера ячеек с учетом описанных выше факторов поможет сделать модель более точной и релевантной для практического использования в индустрии добычи нефти и газа.

Оптимальный выбор размера ячеек в геологической модели с горизонтальными скважинами является одним из ключевых аспектов для достижения высокой точности и эффективности моделирования подземных структур. Этот выбор имеет важное значение для

прогнозирования процессов подземной добычи ресурсов, оптимизации добычи и управления резервуарами. В данной статье будет рассмотрен процесс определения оптимального размера ячеек в геологической модели с учетом горизонтальных скважин.

Геологические модели являются представлениями подземных структур, используемыми для анализа и прогнозирования добычи полезных ископаемых. Горизонтальные скважины добавляют сложность в моделирование, так как они обладают уникальными характеристиками и влияют на распределение потоков внутри резервуара. Выбор размера ячеек в модели имеет прямое влияние на точность репрезентации геологических характеристик и прогнозирование процессов.

В последние 10–15 лет в области разработки месторождений нефти и газа все чаще используются технологии горизонтального бурения скважин, что существенно снижает риски недостатка потока, повышает эффективность разведки коллектора и дебит скважин, не увеличивая значительно затрат на работы. Однако, при этом часто требуется меньшее количество горизонтальных скважин по сравнению с наклонно направленными для освоения месторождений. Тенденция к увеличению доли горизонтального бурения и средней длины горизонтальных стволов также заметна на российском рынке нефти и газа, что положительно влияет на дебиты.

Эффективность интеграции горизонтальных скважин в геологические модели вызывает затруднения. Проблемы проявляются при сопоставлении результатов интерпретации геофизических исследований на объемной сетке с исходными данными. Погрешности, возникшие на этапе ремасштабирования, вносят большую неопределенность при последующей геометризации месторождений.

На примере Верхнечонского месторождения проведен анализ 135 горизонтальных скважин. Определены ключевые параметры, влияющие на качество среднего значения геологических свойств на сеточные модели. Для оценки неопределенностей в геологическом моделировании и выбора размеров ячеек модели были выделены закономерности масштабирования свойств.

Эффективное использование горизонтальных скважин в геологических моделях – сложная задача. Подходы, применяемые для включения вертикальных и наклонно направленных скважин в модели, оказываются не совсем подходящими для горизонтальных. При использовании данных методов возникают значительные отклонения в точности апскейлинга геофизических свойств на объемную сетку.

В исследовании, был проведен анализ по горизонтальным скважинам, учитывая их угол отклонения от вертикали более 75° . Проанализированы факторы, влияющие на точность апскейлинга свойств на сетку модели. Показано, что параметры, такие как доля фации, расчлененность разреза и угол отклонения ствола скважины, оказывают наибольшее воздействие на ошибки в моделировании.

Для анализа результатов по скважинам с различными характеристиками, исследователи разделили их на выборки. Пример на рисунке 3 показывает гистограмму изменения расчлененности разреза и теоретический график нормального распределения. Правило трех сигм, согласно которому вероятность больших отклонений случайной величины от её математического ожидания практически нулевая, рассматривается как важный частный случай нормального распределения. В соответствии с этим правилом, скважины были разделены на группы с определенными интервалами расчлененности разреза и доли литофации.

Далее, были созданы объемные модели с разными размерами ячеек в плоскости латерали (200x200, 100x100, 50x50, 25x25, 10x10 м) и вертикали (2, 1, 0,5, 0,3, 0,2, 0,1 м). Всего было создано 30 сеток. Для каждой сетки были перенесены данные скважин для всех вариантов выборок долей литофаций и расчлененности разреза. Было выполнено сопоставление процентного соотношения коллектора и неколектора до и после апскейлинга на этапе геологического моделирования. Апскейлинг и анализ геологических сеток и свойств для последующего гидродинамического моделирования не проводились. Ошибка осреднения рассчитывалась по формуле:

$$\text{Ошибка (\%)} = 100 * (V_{\text{скв.}} - V_{\text{мод.}}) / V_{\text{скв.}},$$

где $V_{\text{скв.}}$ - доля литофации по скважинным данным (РИГИС); $V_{\text{мод.}}$ - доля литофации по сеточной модели (после апскейлинга).

Таким образом, исследование предоставляет следующие рекомендации и выводы:

1. При построении геологических моделей с использованием данных из горизонтальных скважин возникают неопределенности и ошибки. Отсутствуют общепринятые методики интеграции горизонтальных скважин в трехмерные модели, что может приводить к несостыковкам и ошибкам в оценке запасов.
2. Исследование проведено на примере Верхнечонского месторождения с анализом 135 горизонтальных скважин. Определено, что расчлененность разреза и доля фаций влияют на точность осреднения данных. Для разных характеристик скважин разные параметры модели имеют наибольшее влияние.
3. Графики зависимости ошибки апскейлинга от геологических параметров пласта и размеров ячеек модели позволяют анализировать и оценивать риски и неопределенности, а также выбирать параметры грида. Для оперативных задач рекомендуется использовать сетку 100x100x0,3 м с ошибкой около 15-17 %. Для более длительных задач подходит сетка 25x25x0,2 м с ошибкой около 10 %. Для детальных секторных моделей рекомендуется использовать сетку 10x10x0,2 м с ошибкой около 5-6 %.
4. Методика может быть применена и адаптирована для других месторождений с горизонтальными скважинами. При малом числе горизонтальных скважин можно оценивать неопределенности с некоторыми приближениями на основе построенных зависимостей.

Такие анализы и рекомендации позволяют улучшить точность геологического моделирования, учитывая специфику данных из горизонтальных скважин.

1. Черная М. В., Методический подход к оценке эффективности управления инновационной деятельностью предприятия машиностроения / М. В. Черная, Л. И. Безгинова / Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. – 2014. – Т. 1. – С. 281- 288.
2. Боржеш А. М., Особенности функционирования механизма управления инновационной деятельностью нефтегазовой корпорации / А. М. Боржеш, А. Н. Лебедев / Московский педагогический государственный университет. – 2019. – с. 1-5.

РАЗДЕЛ XIII. ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

Алексеева С.А.

Ментальность человека севера: особенности этнопсихологического комплекса эвенов и эвенков якутии в условиях вечной мерзлоты

*Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера
Сибирского отделения Российской академии наук
(Россия, Якутск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-292

Аннотация

В данной статье выделен и проанализирован особый этнопсихологический тип тунгусов, обусловленный геоландшафтными особенностями проживания локальных этнических групп эвенов и эвенков Якутии. Ментальное восприятие локального ландшафта рассмотрено в контексте изучения потенциала и адаптивных возможностей коренных сообществ в условиях холода и вечной мерзлоты. Приведены результаты полевых этнографических исследований на дельте реки Лена, подтверждающие теоретические разработки предшественников об этнической ментальности северян как коллективного опыта взаимодействия человека с окружающей средой.

Ключевые слова: ментальность, этнопсихологический комплекс, эвены и эвенки Якутии, ландшафт, холод и вечная мерзлота, адаптивные стратегии.

Abstract

In this article, a special ethnopsychological type of Tungus is identified and analyzed, due to the geolandscape features of the residence of the local ethnic groups of the Evens and Evenks of Yakutia. The mental perception of the local landscape is considered in the context of studying the potential and adaptive capabilities of indigenous communities in conditions of cold and permafrost. The results of field ethnographic studies on the Lena River delta are presented, confirming the theoretical developments of the predecessors about the ethnic mentality of the Northerners as a collective experience of human interaction with the environment.

Keywords: mentality, ethnopsychological complex, Evens and Evenks of Yakutia, landscape, cold and permafrost, adaptive strategies.

В рамках коллективного Институтского проекта нами продолжается изучение концепции ментального освоения Севера, на основе использования междисциплинарной методологии новой культурно-интеллектуальной истории проводится анализ формирования и изменения ментального комплекса жителей «холодного мира» (эвенов и эвенков) в разных этноландшафтных зонах Северо-Востока РФ.

В текущем году основной упор был сделан на изучении этнолокальных особенностей мировидения человека Севера, его т.н. северной философии в рамках гуманитарного измерения «холодного мира». В контексте геокультурного пространства Севера можно говорить о комплексе мировидения, этнической ментальности как коллективном опыте взаимодействия человека с окружающей средой в условиях вечной мерзлоты. Продолжается реконструкция психоментальных практик освоения Севера у локальных групп эвенов и эвенков Якутии на основе использования методов когнитивной антропологии. Речь идет в данном случае об анализе особого этнопсихологического типа тунгусов, обусловленного ландшафтными особенностями проживания.

Особенные психологические свойства тунгусов были неоднократно отмечены путешественниками по Сибири и наблюдателями, к примеру, А.Ф. Миддендорфом, посвятившем отдельный раздел «Путешествия на север и на восток Сибири» [1] и мн. др. Из

современных исследователей можно отметить Н.В. Ермолову, ее теоретические разработки и выводы о внутренней самодостаточности эвенкийского этноса, сформировавшегося на основе глубоко гармоничного восприятия окружающего мира как следствия постоянного движения, непрерывной смены ландшафтного окружения, создающего высокую степень эмоциональной наполненности человека [2, с. С. 87-127].

В целом, значение психоментального комплекса мы видим в том, что он не только выполняет функции адаптации коллектива к окружающей среде, но и формирует представления о реальности членов данной общности. Известно, что представители разных этнических общностей могут по-разному воспринимать и интерпретировать явления окружающей их действительности, исходя из особенностей/являясь носителями своего психоментального комплекса; из этого вытекает важный вывод о различии восприятия и осмысления этнических явлений представителями конкретных общностей и исследователями. То есть, изучить и понять другую этническую общность значит, это, прежде всего, вникнуть в основные положения ее психоментального комплекса.

Реконструированы аутентичные ментальные практики освоения северных территорий у локальных групп эвенов и эвенков Якутии на уровне символического пространства. Охарактеризованы особенности мировосприятия/эмоционально-психологического восприятия тунгусов (эвенов и эвенков) и характерные черты их менталитета, которые были обусловлены, в первую очередь, с концептом пути/дороги, стремлением к движению, с непрерывным кочевьем, с эмоциональным слиянием с движением. Установлено, что основные параметры тунгусского мировосприятия и менталитета были связаны с идеей Пути/Дороги как магистральных векторов движения [3, с. 191-231]. На основе использования методов когнитивной антропологии выделен и проанализирован особый этнопсихологический тип тунгусов, обусловленный геоландшафтными особенностями проживания локальных этнических групп, изучен механизм психоментального комплекса.

Во время полевого этнографического исследования на дельте реки Лена в Булуномском районе Якутии в августе 2023 г., было продолжено изучение локальных особенностей мировидения, ментальности северного Человека, ментального восприятия локального ландшафта в контексте изучения потенциала и адаптивных возможностей коренных сообществ в условиях холода и вечной мерзлоты, анализ трансформаций традиционной картины мира индигенных этнических сообществ.

Информанты (интервьюированием было охвачено 10 чел., были использованы etic и -etic подходы этнопсихологических исследований, т.е. взгляд извне и снаружи) в основном выделяли такие этнопсихологические качества и характерные черты их менталитета как исключительную выносливость, мужественность, терпеливость, открытость, честность, добродушие, особое гостеприимство, силу духа, взаимопомощь, сплоченность жителей дальнего села Кюсюр, проживающего в крайне экстремальных условиях Крайнего Севера (Булуномский район относится к арктической группе улусов республики), отличительные признаки ландшафта: холодный климат – долгий девятимесячный зимний период с пургой и вьюгой; прохладное короткое лето, близость моря Лаптевых [4].

Проведенное полевое исследование подтверждает выводы и теоретические разработки тунгусоведов о наличии особого этнопсихологического типа тунгусов (эвенов и эвенков Якутии), обусловленное геоландшафтными особенностями проживания, комплекса мировидения северного Человека, этнической ментальности как коллективного опыта взаимодействия человека с окружающей средой.

В этом контексте ментальные и культурные практики освоения жизненного пространства представляют собой интересный и своеобразный опыт изучения многовековой адаптации жизнедеятельности Человека к различным проявлениям мира Холода, к экстремальным условиям существования человека на Севере/экстремально низким температурам, и позволяют проследить трансформации в традиционной картине мира, мышлении, мировосприятии и транслируемых ментальных ценностях «оленных людей» на вечной мерзлоте.

Сделан вывод о необычайной устойчивости и жизнеспособности основ этнической культуры, самосознания, стереотипов поведения и психоментальных особенностей восприятия пространства «оленных людей» на вечной мерзлоте, связанных с традиционным образом жизни, оригинальным вариантом северной аборигенной культуры - охотничье-оленоводческо-рыболовецким хозяйством эвенов и эвенков. Ментальный подход позволил исследовать личность, группу и этническое сообщество в контексте их ментальных характеристик, посредством использования накопленного предыдущими поколениями духовного опыта, системы взглядов и ценностей.

В числе главных выводов: отмечено, что эти народы сохранили в своем ментальном поле многие характеристики, уже утраченные некоторыми этносами: тесная связь с Природой/встроенность в Природу, высокоэкологичное мышление, архетипические особенности ориентации в пространстве, традиции взаимопомощи, связь с ритуальной практикой, мифологией и другими мировоззренческими, ментальными ценностями. Исследование базовых ценностей, формирующих парадигму нравственного мышления и сознания, чрезвычайно важно для дальнейшего теоретического осмысления локальных особенностей психоментального комплекса эвенов и эвенков/мировидения Человека Севера. В ментальных воплощениях этнического прошлого кроются немалые интеграционные ресурсы.

1. Миддендорф А.Ф. Путешествие на север и восток Сибири. Север и восток Сибири в естественно-историческом отношении: в 2 ч. Часть II. СПб., 1877.
2. Ермолова Н. В. Река в трех мирах эвенкийской Вселенной // Реки и народы Сибири : сб. науч. ст. СПб. : Наука, 2007. - 280 с.
3. Алексеева С.А. Культура дороги на Севере: реальные и символические стратегии жизненного пути // Ландшафт и культура народов Якутии (сакрализация, символические стратегии, геокультурные образы). Коллективная монография. Новосибирск: Наука, 2023. С. 191-231 (в соавторстве).
4. ПМА (полевые материалы автора), собранные в Булунском улусе Республики Саха (Якутия).

Ахметов Д.И.

Первый редактор газеты «Керэшен сузе» («Слово кряшен») А.Н. Малов (Ямаш Игеней): воспоминания современников

*Институт проблем экологии и недропользования
Академии наук Республики Татарстан
(Россия, Казань)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-293

Аннотация

Статья посвящена известному кряшенскому общественному деятелю, писателю и поэту, первому редактору газеты «Керэшен сузе» Ананию Нестеровичу Малову (литературный псевдоним – Ямаш Игеней) (1938–1997). В память о нем в «Керэшен сузе» печатались материалы, отображающие отношение к нему со стороны известных писателей и коллег-журналистов, общественных деятелей и друзей. В целом, как отмечает автор статьи, Ананий Нестерович Малов оставил среди современников и молодого поколения светлую память о себе.

Ключевые слова: Керэшен сузе, Ананий Нестерович Малов, Ямаш Игеней, Аргамак, Шахри Казан.

Abstract

The article is dedicated to the famous Kryashen figure, writer and poet, the first editor of the newspaper “Kereshen Suze” Anania Nesterovich Malov (literary pseudonym Yamash Igenei) (1938–1997). In memory of him, “Kereshen Suza” published materials reflecting the attitude towards him on the part of famous writers and fellow journalists, public figures and friends. In general, as the author of the article notes, Ananiy Nesterovich Malov left a bright memory of himself among his contemporaries and the younger generation.

Keywords: Kereshen Suze, Ananiy Nesterovich Malov, Yamash Igenei, Argamak, Shahri Kazan.

О талантливом поэте, публицисте, первом главном редакторе газеты «Керэшен сузе» («Слово кряшен»), выдающемся сыне кряшенского народа, благородном человеке Анании Нестеровиче Малове (литературный псевдоним – Ямаш Игеней) (1938-1997) в народе сохранились только самые теплые воспоминания. Вскоре после его смерти газета «Керэшен сузе» стала публиковать о нем воспоминания современников, коллег, односельчан и друзей. Так, в памяти члена Общества кряшен г. Нижнекамска Республики Татарстан Виктора Шадрина, Ананий Малов запомнился как человек, «содействовавший изучению духовных ценностей родного народа и направлению их в светлое будущее». Виктор Шадрин убежден, что еще долгие годы его последователи будут помнить его стихи и произведения.

На страницах газеты «Керэшен сузе» наилучшие воспоминания об Анании Малове и его деятельности оставили его преемница – главный редактор газеты Людмила Даниловна Белоусова и учредитель газеты Николай Антонов. Л.Д. Белоусова вспоминает, как она в первый раз познакомилась с Ананием Нестеровичем и начала работать в его газете: «Тогда мы еще работали на общественных началах, встречались по выходным или вечерам и готовили газету».

По описанию главного редактора журнала «Аргамак» («Скаковой конь») Мансура Муртазина, Анания Малова любила и уважала вся редакция данного печатного органа. По его словам, А.Н. Малов всегда был для своих коллег по работе «старшим товарищем и учителем, а также мудрым наставником, дававшим ценные советы». В своих произведениях он не восхвалял современность, а напротив, по словам М.Муртазина, «предпочитал отображать реальную жизнь такой, какая она есть». В своих рабочих записках он выражал недовольство отсутствием творческого потенциала у нынешних авторов и интеллигенции, а также возмущался наличием бюрократии среди вышестоящих руководителей.

Заместитель главного редактора журнала «Аргамак» Мансур Сафин тепло вспоминает их совместную работу в г. Мамадыш Республики Татарстан. «Несмотря на повседневные неудобства, творческая деятельность Анания Нестеровича в Мамадыше была успешной, там он закалился как поэт, успел стать профессиональным писателем. Мы мечтали стать настоящими поэтами, и он по-настоящему осуществил свою мечту», – заключил М.Сафин.

Сотрудник газеты «Шахри Казан» («Город Казань») Рафаэль Сальмушев вспоминает, как в 1983 году он вместе с Ананием Маловым побывал в с. Сарманово Республики Татарстан. «За нашу с Маловым трехдневную встречу у меня о нем осталось мнение, что он отзывчивый, внимательный к людям человек, – говорит автор статьи. – Он настоящий поэт, завоевавший народную любовь своими трудами».

Как вспоминает сотрудник вышеупомянутого журнала «Аргамак» Рашит Башар, Ямаш Игеней был добродушным человеком, по которому нельзя было не скучать. Тепло вспоминает он и его наивность, за которую Я.Игеней иногда пытались подтрунивать и обижать, из-за чего тот заметно переживал. Далее он описывает его крепкую любовь к супруге, когда Я.Игеней взял на себя все домашние дела и хлопоты, а также заботу о ней во время ее болезни.

Теплые, красивые и авторитетные слова, сказанные самими многочисленными и авторитетными людьми об Анании Малове, собравшимися в одном месте, были произнесены 21 марта 1998 года. В этот день в родном селе Лякино Республики Татарстан отмечался 60-летний юбилей великого кряшенского поэта. Тогда ценители его творчества, почитатели и поклонники собрались из городов Казани, Набережных Челнов, Елабуги, Менделеевска, Мамадышского района Республики Татарстан, а также Бакалинского района Башкортостана и г. Ижевска Удмуртии. Среди гостей присутствовали: народный писатель Татарстана Аяз Гилязов, заместитель председателя Союза писателей Республики Татарстан Данил Салихов, главный редактор газеты «Керэшен сузе» Людмила Белоусова, известная певица Галина Казанцева. На организованном митинге Л.Д. Белоусова, доцент Елабужского педагогического института Николай Григорьев, сотрудник журнала «Аргамак» Рашит Башар ознакомили

окружающих с творчеством поэта и своими теплыми воспоминаниями о нем. После этого гости отправились на кладбище, где на могилу поэта были возложены живые цветы.

Заместитель председателя Союза писателей Республики Татарстан Данил Салихов помимо красивых слов объявил о скором выходе сборника стихов поэта в Татарском книжном издательстве. Собравшиеся приветствовали данную новость бурными аплодисментами. Главный редактор журнала «Аргамак» Мансур Муртазин объявил о присуждении Ямашу Игенею премии имени Саджиды Сулеймановой Ямашу Игенею за 1997 год по итогам литературного конкурса, проведенного управлением журнала и фондом «Рухият».

Позже на сцену поднялись друзья, родственники, соратники поэта. Аяз Гилязов рассказал, что вырос в селе Верхний Багряж Заинского района среди кряшен. «Наш долг, – продолжает Гилязов, – передать творчество Ямаша Игенея, его светлое имя будущим поколениям, напомнить, что он был честным и порядочным человеком». В целом А.Гилязов проявляет уважение к кряшенской истории и культуре. Также в своем выступлении он подчеркнул важность сохранения старинных кряшенских обрядов, обычаев, песен, фольклора, а также специфического говора кряшен, их свадебных праздников.

Решением главы администрации Сармановского муниципального района Республики Татарстан Анвара Залакова Лякинской средней школе, где в свое время учился поэт, было присвоено имя Ямаша Игенея. В одной из комнат школы был открыт музей поэта, где хранятся его личные вещи, рукописи, книги, парта, даже классные журналы и табель его оценок.

В июле 1998 года в родном доме Анания Малова в Набережных Челнах была торжественно установлена мемориальная доска. Председатель общества кряшен Набережных Челнов Николай Ипеев рассказал, что Ананий Малов после выхода на заслуженный отдых решил посвятить все свое время любимой газете «Керэшен сузе». Вообще, на церемонии присутствовало много людей, которые поделились своими светлыми воспоминаниями об этом талантливом человеке. Среди них были главный редактор газеты «Керэшен сузе» Людмила Белоусова, писатель Факил Эмэк, заместитель редактора журнала «Аргамак» Мансур Муртазин, ответственный секретарь журнала Рашит Башар, редактор Нижнекамской городской газеты «Туган як» («Родной край») Виктор Шадрин, директор музея г.Набережные Челны Земфира Сафина, писатель Шамиль Шайдуллин и многие другие.

Необходимо отметить, что после смерти Ямаша Игенея на страницах газеты «Керэшен сузе» продолжали печатать свои яркие воспоминания его односельчане. Например, Роза Аксакова отмечала: «Ананий был гордостью нашего села. Каждое лето он приезжал в деревню, общался с родными, друзьями, одноклассниками». «Еще учась в школе, писал стихи, статьи в стенгазету. Даже будучи юношей, оставался одним из самых вежливых и скромных в деревне. Многие свои статьи, опубликованные в газете «Керэшен сузе», Ананий Малов посвятил деревне, односельчанам. Он стремился «разбудить» деревню, внушить людям веру, открыть глаза, показать, кто они и какого рода», – писали его односельчане.

14 ноября 2023 года в г.Казани в Культурном центре им. Я.Е. Емельянова прошла Всероссийская научно-практическая конференция «Развитие периодической печати кряшен в постсоветский период», посвященная 30-летию создания газеты «Керэшен сузе» и 85-летию со дня рождения ее первого главного редактора Ямаша Игенея. Целью конференции явилось комплексное изучение становления и функционирования газеты «Керэшен сузе» и анализ деятельности ее редакторов и журналистов. В ходе работы конференции рассматривались следующие проблемы: становление периодической печати кряшен; периодическая печать кряшен в 1990-2000-ых гг.; история создания газеты «Керэшен сузе»; биография и творческая деятельность первого главного редактора газеты «Керэшен сузе» Анания Нестеровича Малова; проблемы, отраженные на страницах газеты «Керэшен сузе»; деятельность редакторов и журналистов газеты «Керэшен сузе»; значение газеты «Керэшен сузе» в деле возрождения этнокультурного и общественного движения кряшен в постсоветский период. В конференции участвовали ученые, краеведы, преподаватели ВУЗов, аспиранты, магистранты, студенты, а также лица, заинтересованные в обсуждении вопросов по истории и культуре кряшен из гг. Москва, Санкт-Петербург, Казань, Республики Башкортостан и др.

Таким образом, Ананий Нестерович Малов – Ямаш Игеней является одним из ярких представителей кряшенского населения. Этот талантливый поэт, главный редактор газеты «Керэшен сузе» оставил светлую память о себе и своем творчестве. В ближайшее время Культурным центром им. Я.Е. Емельянова планируется издание сборника его стихов.

1. Керэшен сузе. 1997. № 3 (29). 24 март.
2. Керэшен сузе. 1998. № 1 (39). 23 январь.
3. Керэшен сузе. 1998. № 5 (43). 4 апрель.
4. Керэшен сузе. 1998. № 9 (47). 12 июнь.
5. Керэшен сузе. 1998. № 11 (49). 17 июль.
6. Керэшен сузе. 2001. № 5-9 (107-111). Август.

Васильченко О.А.

Крестьянская семья на российском Дальнем Востоке (вторая половина XIX – начало XX вв.): социально-исторический аспект

*Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет
(Россия, Комсомольск-на-Амуре)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-294

Аннотация

Охарактеризованы особенности внутрисемейных отношений дальневосточного населения. Дана оценка деятельности крестьянской общины и православной церкви в деле укрепления института семьи у восточнославянского населения. Приведены законы Российской империи, регламентирующие семейные обязанности мужа и жены.

Ключевые слова: Дальний Восток, история, семья, обязанности мужа и жены, дискриминация женщин, патриархальный порядок.

Abstract

Features of intrafamily attitudes of the Far East population are characterized. The estimation of activity of a country community and orthodox church in business of strengthening of institute of family at восточнославянского the population is given. The laws of Russian empire regulating family duties of the husband and the wife are resulted.

Keywords: The Far East, history, family, duties of the husband and the wife, discrimination of women, the patriarchal order.

В дальневосточном регионе семья как социальная система имеет свои специфические особенности, которые формировались под воздействием исторических и географических условий освоения и заселения данной территории.

По историческим меркам возраст дальневосточной семьи очень мал. Если не учитывать аборигенное население, то процесс создания и развития дальневосточной семьи активно осуществляется в последние полтора века. Основой этому послужили миграционные движения в середине XIX – начале XX века.

Новое население региона в своем большинстве составили крестьяне–переселенцы, принесшие с собой не только имущество, но и стиль, образ жизни.

Крестьяне жили в условиях натурального, полукрепостнического хозяйства. Немногочисленные в то время городские рабочие в значительной своей части тоже были выходцами из деревни, сохранившими в той или иной степени крестьянские нравственные традиции и культуру семейных взаимоотношений.

Взгляды крестьянских новоселов отражали представление российского крестьянства XIX – начала XX века о браке и семейной жизни, взаимоотношениях мужчин и женщин, которые сформировались под воздействием целого комплекса социально–экономических факторов.

Для российских крестьян одним из главных условий жизни, определявших семейный быт, являлась жизнь в деревенской общине, ставшей основой российской деревни. Она занималась управлением и регулированием поведения крестьян. При этом общине был свойственен строжайший социальный контроль, цензура нравов, от которого нельзя было укрыться. Она же осуществляла надзор за выполнением норм семейного права, соблюдение которых было обязательным для всех.

В российской деревне взаимоотношения в среде односельчан носили публичный характер. Брачные и семейные отношения не были исключением из этого правила. Так, в свадьбе принимала участие вся община. На ее сходах разбирались семейные конфликты, наказывались розгами провинившиеся.

Заключение брака являлось одним из главных событий в жизни крестьянина, показателем его порядочности, общественного веса и материального положения. Только после этого крестьянин становился полноправным членом сельской общины.

Для российских крестьян вступление в брак являлось моральным долгом каждого члена крестьянского общества. По существовавшим понятиям не женились только неполноценные люди. Неженатые мужчины становились объектами насмешек в деревенской среде, не являлись исключением и незамужние женщины.

Негативное отношение односельчан к людям, живущим вне брака, было обусловлено экономическими и правовыми различиями в жизни женатых и холостых (незамужних) членов сельской общины.

Например, холостяк не мог рассчитывать на получение земельного надела – основного источника для своего существования. По мнению крестьян, женщина без мужа не имела самостоятельной ценности.

Крестьянская семья отличалась верностью сторон в браке. Прочность семей гарантировалась строгими взглядами сельчан на неверность супругов, убежденностью в неразрывности брачных уз. Неверных в браке ждал общественный позор. Рождение детей вне брака строго осуждалось. Внебрачные дети не получали помощи от общины и государства. Развод был почти невозможен и рассматривался как тягчайший грех, поэтому разводы в деревнях были большой редкостью. Укреплению семейных уз способствовала православная церковь, влиявшая на формирование общественного мнения.

Встречались союзы, вовремя не освященные официальной православной церковью по причине отсутствия священника. Нередкими были случаи венчания, происходившего много лет спустя после заключения брака, когда у супругов уже были дети.

Взаимоотношения супругов регламентировались законом, в соответствии с которым муж «обязан любить жену свою как собственное свое тело, жить с нею в согласии, уважать, защищать, извинять ее недостатки и облегчать ее немощи. Он обязан доставлять жене пропитание и содержание по состоянию и возможности своей» [2]. Она «обязана повиноваться мужу своему как главе семейства, пребывать к нему в любви, почтении и в неограниченном послушании, оказывать ему всяческие угождения и привязанность, как хозяйка дома» [3].

Семейное право отражало наличие больших неразделенных крестьянских семей патриархального или полупатриархального типа, а также малых семей.

Большая семья обычно состояла из 2–4 семей женатых братьев, живущих вместе. Насчитывала она 20–40 человек нескольких поколений [1]. Члены семьи вели общее хозяйство, сообща владели имуществом. Выбор главы семьи определялся его умением вести хозяйство. Обычно главой семьи был отец, старший сын при живом отце, иногда дед. Глава семьи выступал как посредник в отношениях большой семьи и земельного общества. Он ведал всеми работами, семейным бюджетом. Взаимоотношения и распорядок в семье регламентировались обычным правом, гражданскими и церковными установлениями. Блестителем бытового уклада также являлся глава семьи. Все беспрекословно подчинялись ему, соблюдая жесткий патриархальный порядок.

Семья скреплялась нравственным авторитетом старших, хотя нередко были случаи деспотизма в поведении главы семьи. Беспрекословное подчинение сыновей было обусловлено экономическими причинами, так как в случае неподчинения они могли лишиться права на полагающуюся им часть имущества семьи.

Весь порядок в доме определялся главной хозяйкой. Распределение работы по дому, назначение невесток на недельное дежурство (приготовление пищи для семьи в течении

недели), наделение всех остальных домочадцев домашней работой в зависимости от возраста и пола – все это входило в ее обязанности.

Особенно трудной была жизнь невесток, имевших многочисленные обязанности и никаких прав. Они могли распоряжаться только своим приданным, не имели прав на общесемейное имущество.

Главный смысл жизни крестьянской семьи – труд, в который вовлекались все члены семьи, начиная с 10–12 лет. На Дальнем Востоке сельскохозяйственный труд был еще более тяжелым, так как его осложняли суровые природные условия.

Разделы больших семей стали частым явлением в начале XX века. При семейных разделах у крестьян соблюдались права членов семьи. Обособление отдельной семьи в новое хозяйство происходило путем деления «имения», в каждой части которого оставалось все необходимое для ведения хозяйства.

Малые семьи представляли собою простые по составу родственные общности, состоящие из 6–8 человек. Такая форма семьи начинает выступать как производственный организм, наиболее целесообразный в новых условиях хозяйствования.

Малой семье, состоящей из представителей 2–3 – х поколений, были свойственны менее деспотичные внутрисемейные взаимоотношения. Более независимой становилась женщина. Начала исчезать «забитость» младшего поколения. Ослабевала власть старшего в семье. Но при всех происходящих изменениях в малых семьях еще сохранились половозрастное разделение труда и подчиненное положение женщин по отношению к мужчинам, поддерживаемое церковью и закрепленное юридическими актами.

Однако незыблемым оставалось отношение к старикам, которые пользовались уважением и почетом в крестьянской среде. Забота о пожилых людях была одной из неукоснительных норм жизни в сельской общине.

Согласно жизненным правилам, сын должен был содержать престарелых родителей. Дочь ухаживала за ними и оказывала моральную поддержку. В случае нерадивости детей крестьянский сход и официальное право воздействовали на них. При этом в ход шли штрафы, общественное мнение и даже аресты на несколько дней.

Таким образом, характеризуя внутрисемейные отношения, сложившиеся на Дальнем Востоке в среде сельских жителей, необходимо отметить живучесть патриархальных порядков.

Развитие капитализма на Дальнем Востоке дало возможность сельскому населению получать дополнительные заработки, которые значительно превышали доход от сельскохозяйственной деятельности. Был востребован и женский труд, что, в свою очередь способствовало изменению положения женщины в семье. Она получила возможность обеспечить себе определенную экономическую самостоятельность, вследствие чего стал изменяться ее статус.

1. Российский государственный архив Дальнего Востока (РГИА ДВ). Ф. 702. – Оп. 1. – Д. 207. – Л. 53.
2. Свод законов гражданских. Кн. I. О правах и обязанностях семейственных. – СПб., 1900. – Ст. 106.
3. Свод законов гражданских. Кн. I. О правах и обязанностях семейственных. – СПб., 1900. – Ст. 107.

Грязнов С.А.¹, Кузнецов М.И.², Николаева И.В.³

Историческая перспектива: российская языковая политика и планирование

¹*Самарский юридический институт ФСИИ России
(Россия, Самара)*

²*Академия ФСИИ России,
(Россия, Рязань)*

³*Самарский государственный экономический университет
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-295

Аннотация

Статья посвящена историческому обзору языковой политики и планирования в России. Приведены примеры и анализ различных этапов развития языковой политики. Сделан вывод, что правящие элиты сыграли ключевую роль в развитии риторики как для определения

языкового выбора, так и для создания восприятия языков с высоким или низким престижем, поддерживая развитие русского языка на протяжении всей истории, ограничивая использование и функционирование других национальных языков или языков меньшинств, продвигая двуязычие или другие подходы, вызывающие массовую лояльность.

Ключевые слова: языковая политика, языковое планирование, национальный корпус языка, русский язык как лингва франка, терминологическая модернизация, лингвистические тенденции.

Abstract

The article is devoted to a historical overview of language policy and planning in Russia. Examples and analysis of various stages of development of language policy are given. It is concluded that ruling elites played a key role in the development of rhetoric, both to determine language choice and to create the perception of languages with high or low prestige, supporting the development of the Russian language throughout history, limiting the use and functioning of other national or minority languages, promoting bilingualism or other approaches that inspire mass loyalty.

Keywords: language policy, language planning, national language corpus, Russian as a lingua franca, terminological modernization, linguistic trends.

При изучении вопроса языкового планирования традиционно преобладает рассмотрение уровня государственного управления. В то же время, планирование по функционированию языков на микроуровне остается без должного внимания и отходит на второй план. В языковом планировании необходимо различать планирование корпуса, то есть планирование фактической формы языка, например, стандартизацию, кодификацию морфологии или орфографии/развитие специализированного словаря, и планирование статуса, которое в основном связано с положением одного языка по отношению к другим. Языковое управление можно рассматривать на микроуровне (семья, друзья), мезоуровне (община) и на макроуровне (страна или автономная область).

Понимание языковой политики и планирования было бы неполным без учета светской революции, имевшей место при Петре Великом. Этот период остается решающим для понимания того, как дальше развивались политика и планирование языка. Европеизация и модернизация России – важнейшее направление Политики Петра I, особое значение в которой имел язык, в том числе иностранный. Преобразования, получившие свое развитие в периоды правления Петра I и Екатерины Великой явились основой изменений в статусе, составе и комплектовании русского и других языков, помимо новшеств в искусстве и технике. При Петре I была введена гражданская письменность, исключены некоторые буквы и знаки и введена лексика для специфических областей – военной, научной, политической, которая содержала заимствования из языков европейских стран [1].

В результате изменений русская грамматика и орфография XVIII века стали довольно противоречивыми, ввиду чего возникла потребность в стандартизации языка, у истоков которой стоит М.В. Ломоносов. Его «Русская грамматика», опубликованная в 1755 году, заложила основу современного русского литературного языка, объединив элементы церковнославянского, канцелярского и народного языка. Ломоносовская теория трех стилей явилась важнейшим этапом в развитии литературного языка, сочетавшего в себе новую терминологию, заимствованную из западноевропейских языков и лексические единицы, выработанные на основе славянского или русского словообразования. Работы Ломоносова и его последователей представляют собой ключевые этапы в процессе корпусного планирования русского языка, однако его окончательный синтез связан с А.С. Пушкиным, создавшим особую языковую разновидность, значительно расширившую словарный запас русского языка путем экспериментов со стилями.

После польского восстания 1830 г. российское правительство начало поддерживать преподавание русского языка в школах западных губерний, где использовался польский язык (в период царствования Николая I планировалось перевести польскую письменность на

кириллицу). Царь подчеркивал важность русской культуры и православной религии в Российской империи, требуя писать отчеты по-русски, а не по-французски, как это было прежде. Однако в прибалтийских провинциях – Польше и Финляндии – влияние русского языка оставалось крайне низким, и они сохранили свою языковую автономию.

Критика в обществе возникла в ответ на пропаганду западных ценностей и их влияния на русский язык и культуру в целом. Это стало предпосылкой для образования так называемых славянофилов и западников. Первые были сторонниками традиционных русских традиций, преобладания православия над государственным управлением и выступали против внедрения в русский язык заимствований из других языков. Вторые выступали за то, чтобы Россия в социально-политическом, экономическом и культурном развитии должна идти по тому же пути, что и другие страны Европы.

После поражения в Крымской войне Александр II приступил к модернизации России и провел реформы, в том числе, связанные с языковым вопросом. Правительство России видело повышение эффективности армии и укрепление империи в единстве русского языка, который должен был стать лингва франка (язык или диалект, систематически используемый для коммуникации между людьми, родными языками которых являются другие).

После двух революций – Февральской и Октябрьской русский и другие языки народов Советского Союза изменились коренным образом. Коммунистическая партия сыграла ведущую роль в формировании языкового образования, а также статуса и корпуса каждого языка в Советском Союзе как инструмента для приобретения и поддержания власти. Всем без исключения школам и учреждениям государства был предписан переход на новое правописание. Эти изменения касались вопроса некоторых букв русского алфавита, например, буква Ъ (ять) была заменена на Е, а буква Ө (фита) на Ф. Тем не менее эта реформа орфографии и морфологические изменения подверглись критике по идеологическим соображениям со стороны русской эмиграции, а после распада СССР и в самой России и расценивались как извращение исторической традиции, совершенное большевиками [2].

Крупные реформы в сфере образования продолжились в 1919 г., когда была утверждена программа создания основ советской системы образования. В то время половина населения России была неграмотной и новое коммунистическое правительство развернуло кампанию по ликвидации неграмотности. Этот процесс сопровождался секуляризацией образования и возобновлением осуществления образовательной деятельности на языках местного населения. Поскольку языковые меньшинства имели право на использование своего языка, как официального на территории своих регионов, данный подход имел успех. Например, для якутского языка была разработана латиница, основанная на фонетических принципах.

Период правления Сталина характерен значительными преобразованиями в планировании и языковой политике. Русский язык стал обязательным предметом во всех школах Советского Союза. Обоснованиями данным изменениям стали необходимость в улучшении языкового взаимодействия всех народов Советского Союза, повышение уровня профессионального мастерства, а также более эффективная военная служба народов разных национальностей страны.

В течение непродолжительного перестроечного периода в СССР, который характеризовался возникновением разнообразных движений, активно продвигающих статус языков, национально-языковые вопросы вышли на первый план и имели выраженные языковые демократические и либеральные признаки. В период с 1988 по 1998 гг. в союзных республиках появились законы, согласно которым титульные языки стали государственными. У населения, наряду с национальными элитными группами республик, постепенно возрастала готовность к созданию независимых государств. Таким образом, появились первые предпосылки для выхода союзных республик из состава Советского Союза.

В конце двадцатого века появились новые законодательные акты, и Россия стала участницей многих международных соглашений, одним из которых явилось подписание Европейской Хартии региональных языков или языков меньшинств. Согласно мнению экспертов России в области правовых актов, подписание данного документа могло нести угрозу

для страны с точки зрения ее целостности. По этой причине Россия так и не ратифицировала данный документ.

Современную ситуацию с языковой политикой и планированием можно сформулировать следующим образом:

- русский язык остается лингва франка для всего пространства бывшего СССР и для тех, кто хочет работать и учиться в этом пространстве вне зависимости от политических, религиозных и других взглядов.
- ограничение развития других языков как региональных или общинных;
- обеспечение централизации образования на всех уровнях и лишение республик и национальных регионов России возможности саморегулирования;
- продвижение двуязычия, при котором русский язык играет доминирующую роль как язык более высокого статуса;
- формирование выбора языка для создания массовой лояльности на основе языка и использования языка (языков) для достижения внутренних и внешних политических целей;
- продолжение противостояния славянофилов и западников [3].

Такой подход к языковому планированию привел к частичной утрате функциональности различных языков меньшинств в некоторых сферах и, таким образом, способствовал ограниченной разработке. В результате были потеряны некоторые механизмы модернизации государственных, официальных языков и языков меньшинств, с тем чтобы они могли продолжать удовлетворять потребности общества в целом, особенно в области терминологической модернизации.

1. Судаков Г. В. Как начиналась языковая реформа Петра I // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2020. №5. С. 38-44.
2. Хрусталева А. 10 октября 1918 года в России была введена новая орфография. URL: <https://historyrussia.org/sobytiya/10-oktyabrya-1918-goda-v-rossii-by-la-vvedena-novaya-orfografiya.html> (дата обращения: 28.06.2023)
3. Юдина Н.В., Ковалева Т.А. Современная языковая политика Российской Федерации в оценке носителей русского языка XXI века // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Русская филология. 2020. № 5. С. 91-99.

Гусев А.А.

Британская политика воздушного контроля в южной Аравии

*Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-296

Аннотация

В статье исследуется политика воздушного контроля проводимой Британской империей в первой половине 20 века в Южной Аравии. Обсуждаются причины возникновения политики воздушного контроля, особенности использования королевских ВВС для защиты Адена и протекторатов, в том числе разрешения внутренних политических кризисов. Особенное внимание уделяется сочетанию Британской империей ограниченного военного принуждения с современными методами мягкой силы. Автор статьи приходит к выводу о использовании элементов политики «Воздушного контроля» развитыми государствами в странах третьего мира. Статья может представлять интерес студентам обучающихся на исторических и политэкономических факультетах.

Ключевые слова: политика воздушного контроля, Аден, Британская империя, королевские ВВС, мягкая сила, современные конфликты.

Abstract

The article examines the policy of air control by the British Empire in the first half of the 20th century in South Arabia. It discusses the reasons for the emergence of the air control policy, the peculiarities of the use of the Royal Air Force for the defence of Aden and the protectorates, including the resolution of internal political crises. Particular attention is paid to the British Empire's combination of limited military coercion with modern soft power methods. The author of the article concludes that elements of the "Air Control" policy were used by developed states in the Third World. The article may be of interest to students of history and political economy.

Keywords: air control policy, Aden, British Empire, Royal Air Force, soft power, modern conflicts.

В настоящее время военно-воздушные силы являются действенным инструментом для силового разрешения конфликтных ситуаций без широкомасштабного применения вооруженных сил. Операции Западной коалиции в Персидском заливе, свержение Каддафи в Ливии, удары возмездия по Сирии кажутся современным изобретением, но все эти инструменты широко использовались с первой половины двадцатого века, в рамках политики носящей название «имперский воздушный контроль».

Британская экспансия в Северную Америку, Африку, Азию и Австралию, начиная с конца XVI века, как и экспансия других европейских стран, всегда опиралась на техническое превосходство.

Великие географические открытия не состоялись бы без развития морских технологий и европейской науки. Но до середины девятнадцатого века захват новых и удержание старых территорий требовал больших материальных и людских ресурсов.

Европейские армии одерживали свои победы за счет выучки, дисциплины и продвинутой тактики, а не за счет существенного превосходства в вооружении.

«Туземные войска», вооруженные луками и стрелами, не были в безнадежном положении и могли дать серьезный отпор европейским войскам, вооруженным дульнозарядными ружьями. Так, будущий император Франции Наполеон Бонапарт, одерживал победы в Египте над мамелюками за счет превосходства в выучке и дисциплины французских войск и собственной гениальной тактики. К тому же многие «туземцы» легко перенимали опыт европейцев и вооружались огнестрельным оружием.

Например, индийские государства быстро перенимали у британцев и других европейцев не только вооружение, но современную тактику и организацию войск. Особенно ярко это проявилось во время британо-сикхских войн 1840-х годов, где британские сикхские армии были почти равны. Войска сикхов показали высокую выучку не только в использовании огнестрельных ружей, но и артиллерии. [3.с.2]

Научно-техническая революция конца девятнадцатого века затронула армии европейских стран, оснастив их скорострельным нарезным оружием, мощной артиллерией и другой революционной военной техникой. Противостояние пулемета и «злых дикарей» закончилось в пользу пулемета.

Была открыта дорога к быстрому захвату колоний. К началу двадцатого века практически завершился колониальный раздел мира.

Первая мировая война, во многом вызванная попыткой ряда стран оспорить колониальный раздел мира, породила небывалое развитие военной техники, и способствовала созданию новых видов вооружения, таких как бронетехника и авиация.

После первой мировой войны Великобритания достигла пика своего колониального могущества, но затраты на его поддержание стали неподъемными для экономики.

В 1921 году заместитель министра колоний Л. Эмери и ряд других руководителей ведомств признали ограниченность ресурсов, которые могли быть использованы для развития колониальных территорий. «Наши имеющиеся желания сурово ограничены экономическими возможностями, обуславливающими нашу слабость», писал Л. Эмери.

Уинстон Черчилль, занимавший в 1921–1922 гг. должность министра по делам колоний, был вынужден признать, что «управление провинциями требует ... всё более огромных сумм». [1.с.4]

В результате, на протяжении двадцатых годов военные расходы подвергались постоянному секвестрованию, что привело к значительному сокращению вооруженных сил Великобритании.

Чиновники колониальных администраций стали испытывать некоторую нервозность из-за понимания ограниченности своих сил. В качестве панацеи Великобритания стала опираться на политику «имперского воздушного контроля», разработанную в этот период генералом Х. Тренчардом. [1.с.5]

Суть политики состояла в использовании авиации в качестве самостоятельного вида войск в пограничных конфликтах и для осуществления карательных операций.

Политика первоначально отработывалась в Сомали и Ираке, где были достигнуты значительные успехи при минимальных затратах, но дольше всего политика «воздушного контроля» просуществовала в Южной Аравии для защиты Адена.

Британцы владели Аденом с 1839 года, но даже к 1920 году английское присутствие в окружающих Аден районах сводилось к свободным протекторатам. Британская администрация и законы британской империи существовали только в городе Аден и ближайших пригородных территориях. Сухопутные британские войска, располагаемые в Адене, с трудом могли удержать город Аден и порт, но не могли противостоять блокаде Адена, или вести полномасштабные военные действия в Южной Аравии.

Для закрепления своих позиций в Южной Аравии британцы заключили с соседними племенами договора, в которых они брали под свое «покровительство» туземные племена, гарантировали им военную поддержку, экономическую помощь и денежные выплаты верхушке племен. Со своей стороны, племена гарантировали учет британских интересов на своей территории, свободный транзит грузов и некоторую лояльность действиям британской администрации.

Аден интересовал британцев, прежде всего, как место заправки топливом крупных судов, военно-морская якорная стоянка и место размещения беспроводного телеграфа.

После окончания первой мировой войны, над Аденом нависла новая угроза. В результате поражения Турции в войне и распада Османской империи на территории к северу от Адена образовалось новое независимое государство Йемен, управляемое имамом Яхьей из Саны, главой зейдитской религиозной секты.

Имам отверг британо-турецкое соглашение о границах 1905 года. Он стал постепенно расширять свое влияние на юг. К 1927 году его войска находились в 40 милях от Адена, был захвачен важный город Дала.

Ни дипломатические меры, ни морская блокада побережья Йемена не могли оказать воздействие на имама.

Гарнизон Адена, состоящий из двух батальонов (британского и индийского) и крайне ненадежной «туземной» полиции, мог с трудом обеспечить лишь защиту Аденского порта и города Адена.

Для проведения полномасштабной операции по освобождению захваченных территорий требовалась полноценная пехотная дивизия и затраты от шести до десяти миллионов фунтов стерлингов. [5.с.42]

Предложение британских королевских ВВС стоимостью 100 000 фунтов выглядело финансово привлекательным. [5.с.42]. Эти средства предназначались для передислокации ударных групп, создания аэродромной инфраструктуры и баз материально-технического снабжения.

В январе 1928 года ВВС взяли на себя военное командование в Адене и протекторатах. [4.с.71]

Поводом для начала воздушной операции послужил захват двух шейхов из протектората зейдитским командиром гарнизона в Кутабе.

В марте 1928 года британские ВВС начали бомбардировки приграничных гарнизонов зейдитов. В результате Имам Йемена отпустил пленников и запросил перемирия. Британцы потребовали до июня 1928 года освободить Далу и признать границу 1905 года.

Имам Яхья проигнорировал требование военного руководства Аденской колонии. Британцы начали бомбить пограничные королевству Йемен племена, поддерживающие имама Яхья, и разбрасывать с самолетов в городах листовки с угрозами ударов.

Во вторую неделю, ударам подверглись пограничные гарнизоны и южные города королевства Йемен.

В третью неделю англичане стали наносить удары вглубь королевства, разрушая дворцы и дома чиновников.

После чего войска королевства покинули спорный город Дала, которой удерживали восемь лет.

Целеуказание основывалось частично на предварительной воздушной разведке. Также использовалась трансграничная разведывательная сеть. Она состояла из платных агентов в Йемене, британских агентов, работающих в приграничной зоне, путешественников и купцов, перемещающихся между Йеменом и британской территорией.

Координация авиаударов с действиями племен протекторатов позволила вытеснить войска королевства с оккупированных территорий без непосредственного участия британских войск. Эта тактика напоминает действия американских войск в Афганистане в 2001 году.

Таким образом, цели британской кампании были полностью достигнуты в удивительно короткий промежуток времени, причем, интенсивность полетов в течение всего периода операции не превышала норм мирного времени. Единственные дополнительные расходы, помимо расходов на обеспечение полетов, которые были и в мирное время, это расходы на бомбы и боеприпасы. Они составили сумму всего 8 567,44 фунтов стерлингов.

Попытка реванша йеменцев в 1933 году привела к повторным бомбардировкам.

В результате в 1934 году был заключен англо-йеменский договор, по которому Великобритания, признавая независимость Йеменского королевства, сохраняла за собой Аденские протектораты.

Политика воздушного контроля распространялась не только для отражения внешней агрессии, но и для поддержания внутренней безопасности, что являлось гораздо более сложной задачей.

Система договоров с племенами, формирующими протекторат, ограничивала агрессию одного племени или группировки племен против других.

Заключенные договора не представляли бы ценности для племен, если бы Британия не выступала в них защитником их интересов.

С другой стороны, британская администрация считала, что любые акты инакомыслия не могут игнорироваться, поскольку могут быть истолкованы, как слабость, и поощряют дальнейшие беспорядки.

В качестве примера противодействия беспорядкам можно привести следующий эпизод: преследование племени Субехи в течение месяца в 1929 году после одного убийства, кражи двух полицейских верблюдов и другого скота.

Британские историки оправдывают политику воздушного контроля следующими доводами.

Преобладающим требованием к проводимой политике было проведение её с минимальными затратами.

Военно-воздушные силы использовались только по запросу гражданских властей.

Непосредственные удары наносились в среднем раз в год. В основном воздушные силы выполняли разведывательные миссии, демонстрировали свое присутствие в воздушном пространстве и проводили обучение.

Военные миссии не были долгими и быстро прекращали конфликт на земле.

Применение вооружения носило ограниченный характер. Ударам подвергался, как правило, урожай и скот. Жилища в основном бомбили уже пустые, так как, жители заранее

были предупреждены о планируемых бомбардировках. Часто повстанцы капитулировали после британского ультиматума.

Для обеспечения политики воздушного контроля в Аденских протекторатах было построено около 35 взлетно-посадочных полос. К сожалению, мне не удалось найти стоимость сооружения взлетно-посадочных полосы в Южном Адене. Но я убежден, что стоимость такой полосы не должна быть высокой, так как аэродром в тридцатые годы не требовал бетонных взлетно-посадочных полос, а часто обходился строительством нескольких ангаров и вспомогательных строений на краю ровной площадки.

Плотная сеть аэродромов позволила быстро добраться до любой точки Аденских протекторатов военному и гражданскому персоналу. Таким образом, обеспечивалась высокая оперативность в получении разведывательной и прочей информации о ситуации в протекторате. Благодаря этому британские власти могли предупреждать начало конфликтов и беспорядков.

Огромные усилия британские власти властей затачивали на создание для взлетно-посадочных полос (ВПП) образа «точки соприкосновения с цивилизацией».

Британские власти старались установить максимально дружеские отношения с окружающими ВПП племенами. В результате этих усилий посещение племени британским офицером стало восприниматься, как посещение почетного гостя. Скорее это было оказанной честью, чем неприятностью.

Как только устанавливались «дружеские отношения» с местными племенами, местные жители начинали получать «блага цивилизации». Сеть неохраяемых взлетно-посадочных полос становилась для них настоящим «благословением».

При ВПП создавались медицинские диспансеры, которые в течение нескольких часов в день мог посещать любой член племени. В более серьезном случае мог быть организован медицинский рейс в Аден.

Для местных вождей и бизнесменов стала доступна срочная почтовая корреспонденция. Все эти меры должны были замаскировать режим оккупации.

Политика воздушного контроля просуществовала до начала шестидесятых годов 20 века и была прекращена после потери ее эффективности, проявившейся в противостоянии с Йеменом и при подавлении восстаний в протекторатах.

Несмотря на прекращение Британской политики воздушного контроля в Южной Аравии в шестидесятые годы, элементы этой политики используются и в настоящее время. Это, к примеру, замечает Себастьян Ричи в своей книге «Королевские ВВС, Малые войны и мятежи на Ближнем Востоке, 1919–1939 г»: «Тактика американцев в 2001 году напоминает тактику англичан в противостоянии с зейдитами [5.с.42]. Позднее, схожую тактику использовала Западная коалиция для свержения Каддафи в Ливии.

Знание методов, которые использовала Великобритания для поддержания своего колониального владычества, позволяет глубже понимать истоки современной политики западных стран.

1. Сагимбаев. А.В. Стратегия колониального развития в контексте финансово-экономической политики Великобритании в межвоенный период. БГУ 2017, С.4.
2. Трещев Вадим. Воздушный контроль в Йемене. Warspot 2017
3. David E. Omissi. Air Power and Colonial Control: The Royal Air Force 1919–1939 — Manchester University Press, 1990, С.2.
4. Nick van der Bijl. British Military Operations in Aden and Radfan: 100 Years of British Colonial Rule — Pen & Sword Military, 2014, С.71.
5. Sebastian Ritchie. The RAF, Small Wars and Insurgencies in the Middle East, 1919–1939 — Centre for Air Power Studies, 2011, С.42.

Кошина О. В., Мещеряков С. В.
«Полки нового строя» – армия Нового времени

*МГУ им. Н. П. Огарева
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-297

Аннотация

Статья посвящена русским «полкам нового строя» XVII века. Анализируются причины и предпосылки создания «полков нового строя», их виды, особенности комплектования, тактика боя, а также значение для повышения обороноспособности и эффективности внешней политики России.

Ключевые слова: армия, «полки нового строя», солдаты, рейтары, гусары, драгуны, дворянское ополчение, пехота, кавалерия, копейщики, мушкетеры.

Abstract

The article is devoted to the Russian «regiments of the new order» of the XVII century. The reasons and prerequisites for the creation of «regiments of the new order», their types, features of recruitment, combat tactics, as well as the importance for improving the defense capability and effectiveness of Russia's foreign policy are analyzed.

Keywords: army, «regiments of the new order», soldiers, reitars, hussars, dragoons, noble militia, infantry, cavalry, spearmen, musketeers.

История организации вооруженных сил России актуализирована сегодня обстоятельствами международной напряженности. Исторический опыт реформирования армии небезынтересен в условиях современных преобразований в военной сфере. Организация, способ комплектования и содержание армии зависят от состояния экономики, социальной и политической системы государства. С другой стороны, уровень развития военного искусства, и состояние армии влияют на международное положение и уровень безопасности страны. Поэтому важно исследование исторического опыта военных реформ и развития армии российского государства в разные исторические периоды.

В XVII веке Россия вступила в период Нового времени. В начале этого периода страна столкнулась с серьезными проблемами, такими как голод, династический и социально-экономический кризис, внутренние конфликты и интервенция. В результате Смуты и интервенции были потеряны стратегически и экономически важные территории на западе и северо-западе России: Смоленские и Черниговские земли, Ивангород, Ям, Копорье, Орешек, Корела, утерян выход к Балтийскому морю. Территориальные потери снижали обороноспособность страны, потенциальные возможности ее торговли с Европой, социально-экономического развития в целом.

Поэтому одним из приоритетов в политике правительства Михаила Федоровича Романова стала реформа вооруженных сил страны. Большую роль в разработке военной реформы сыграл отец монарха патриарх Филарет (Федор Никитич Романов), вернувшийся из польского плена в 1619 году и вероятно знакомый с элементами устройства армии в Речи Посполитой.

В России еще в XV веке сложилось традиционное для феодальной эпохи поместное войско на основе дворянского ополчения. Наряду с дворянским ополчением в армии Великого князя были служилые казаки и татары, при Иване Грозном появились стрельцы и иностранные наемники. Но основой армии оставались вплоть до начала XVII века служилые дворяне и воеводы бояре. Такая военная организация имела ряд преимуществ, главным из которых была дешевизна. Помещик снаряжался на службу за счет дохода со своего поместья. Выходил в поход он как минимум с одним послужильцем, которого также обязан был снарядить [7].

По данным историка М. М. Крома, военный потенциал России в XVI веке мог достигать 100 000 человек, что для своего времени было гигантским числом [6]. Однако у поместного

войска были серьезные недостатки, такие как: долгая мобилизация и сбор, отсутствие регулярного профессионального обучения, единого вооружения, упадок оставшихся без надзора помещичьих хозяйств во время войн. Некоторые европейские государства (Швеция, Польша, Франция) в XVII веке стали формировать наемные профессиональные армии, отличавшиеся более высокой выучкой, мобильностью, снабжением и вооружением за счет государства.

Дворянское сословие в России в 1620-е годы в массе своей оскудело. Сказалась экономическая разруха после Смуты. Некоторые землевладельцы пострадали настолько, что не могли снарядить себя для воинской службы. Возникли проблемы с наличием и качеством доспехов и обеспеченностью конями. Феодалная армия, достигнув пика своих возможностей при Иване IV, к началу правления Михаила Федоровича Романова стала отставать от требований, предъявляемым к армиям Нового времени.

Перед страной стояли стратегически важные задачи: возвращение потерянных в годы Смуты и интервенции земель, получение выхода к Балтийскому и Черному морям. Для активизации внешней политики была необходима современная армия, способная быстро подойти к границе, отреагировать на экспансию соседей, тактически превзойти противника и диктовать ему свои условия боя. Она должна была быть многочисленной и профессиональной.

Таким образом, военная реформа Михаила Федоровича Романова была обусловлена объективными экономическими и внешнеполитическими причинами, интересами безопасности страны и стратегическими задачами, стоящими перед ослабленной после Смуты Россией.

Накопившиеся в армии проблемы заставили Михаила Федоровича и патриарха Филарета заняться созданием войск нового типа, соответствовавших условиям войн Нового времени. Были созданы полки солдатского (пехота), рейтарского (тяжелая кавалерия), драгунского (конная пехота) и гусарского (легкая кавалерия) строя. Начали с приглашения трех тысяч наемных иностранцев. Но привлечение иностранных военных не решало проблемы. Поэтому решено было создать русские по составу полки, обучать новобранцев первое время должны были иностранные специалисты по новым правилам организации и тактики европейских армий.

Войско рейтаров составили разорившиеся в Смуту малообеспеченные дворяне. Новая армия должна была находиться на государевом жаловании, вооружение и снаряжение военных также ложилось на плечи казны. Иностранные специалисты, имея за плечами опыт организации рейтарского войска, обучали помещиков строевому искусству и тактике боя.

Рейтарское войско представляло из себя хорошо обученную регулярную конницу, главной задачей которой был обстрел построений противника из огнестрельного оружия с близких дистанций, но при необходимости рейтары могли пойти и в рукопашный бой [11]. Русские рейтары делились на полки примерно по 10 рот (1000 рейтаров). Набиралось войско преимущественно из дворян и детей боярских [3 с. 8-10]. Штатное расписание полка состояло из полковника, подполковника, майора, 7 ротмистров, капитана-поручика, 9-10 поручиков, 10 прапорщиков, а также квартирмейстера, адъютанта и обозничего. [8 с. 122].

Вооружение и снаряжение рейтаров в целом не сильно отличалось от европейских образцов, оно состояло из карабина, пары пистолетов в седельных кобурах, шпаги или сабли. Защита рейтара состояла из шлема и кирасы. Огнестрельное оружие выдавалось из казны бесплатно, а на покупку коня рейтар получал деньги [8 с. 123]. Рейтарские полки были на обеспечении государства, в стране формировалась единообразная регулярная армия.

К 1640-м годам, по мере восстановления дворянских хозяйств после разорения Смутного времени, ситуация с вооружением и в дворянском ополчении стала лучше. Так, например, в 1645 г. в полку воеводы Д. П. Львова было более 600 служилых дворян, которые имели следующее оружие: пистолет – 425 человек, карабин – 44, карабин и пистолет – 16, пищаля – 7, саадак – 79, саблю – 87, рогатину – 1, вовсе без оружия оказались 6 детей боярских, из чего видно, что почти 75 % помещиков было вооружено огнестрельным оружием, в том числе дальнобойным – 10 % [2].

В дополнение к рейтарским полкам в русской коннице стали формироваться гусарские полки и полки копейщиков (воинов, вооруженных копьем). Главным назначением этих войск являлась атака, опрокидывание и прорыв боевых порядков противника, посредством копейных таранов в плотном сомкнутом строю. Вооружение гусаров и копейщиков состояло из копья (длинною до 6 метров) и клинкового оружия (палаша или сабли). Численность этих войск была немногочисленна, так как основные функции конницы выполняли рейтарские полки [8 с. 125].

Главной переменной в армии Нового времени стало доминирование пехоты на поле боя. Если несколько столетий назад в средневековом войске и в Европе, и в России конница была ведущей силой, то теперь главную роль играли пешие силы пикинеров или копейщиков (пехотинцы, вооруженные пиками до 6 м в длину) и мушкетеров (пехота, вооруженная дальнобойным ручным огнестрельным оружием, чаще всего мушкетом). Каждый солдатский полк состоял из 960 мушкетеров и 640 копейщиков. В середине XVII века солдатский полк насчитывал до 1440 мушкетеров и до 960 копейщиков. Для борьбы с кавалерией применялась тактика прикрытия мушкетеров плотными формированиями пикинеров (копейщиков). Такую тактику русские военные увидели в годы Смуты в шведском войске, сражавшемся вместе с войсками Шуйского против поляков.

В 1609 году на помощь войску Василия Шуйского прибывает шведский вспомогательный корпус Делагарди численностью в 5000 человек. И в первой же битве (битва под Торопцем) Делагарди одерживает победу над польскими гусарами [4 с. 105]. Как оказалось, против массового обстрела аркебузирами (пехота, вооруженная аркебузой – легким малокалиберным ружьем), прикрытыми фалангой пикинеров (копейщиков), знаменитая польская армия показала полную несостоятельность. Для России жизненно важным стало перенять шведский образец пехотного строя, дабы не уступать геополитическим конкурентам.

В 1630-е годы в России стали формироваться солдатские полки. В солдаты набирали всех, начиная с добровольцев из разных сословий («охочих» людей), казаков, иностранцев и заканчивая беспоместными дворянами. Обучением солдат занимались иностранцы. Такими приглашенными иноземцами были, например, небезызвестные Александр Лесли (с 1630 г. – на русской службе) и Патрик Гордон (с 1661 г. – на русской службе) [4].

Комплектование солдатских полков шло медленно, с большими трудностями, в рейтарском и драгунском войсках набор шел быстрее. Дворяне и дети боярские считали службу в пехоте недостойной их социального статуса. А служба в коннице, наоборот, считалась у дворян естественным, наследственным занятием.

Для солдатских полков были характерны основные черты регулярной армии Нового времени. Это полное содержание полков за счет государственного бюджета, от жалования до обмундирования, единообразное оружие и амуниция, регламентированная структура, дисциплина [14]. Согласно регламенту, в полке должно было быть 8 рот. Первая рота именовалась полковничьей и считалась старшей в полке, вторая рота (подполковничья или полуполковничья), следовала за ней, потом шли третья майорская рота и пять капитанских. В роте должно было быть 120 мушкетеров и 80 пикинеров (копейщиков) – итого 200 солдат. Офицерский состав включал: ротного командира – капитана, его заместителя – поручика, прапорщика-знаменосца, трех сержантов-пятидесятников, ротного квартирмейстера – ротного окольного. В составе роты должны были быть: один каптенармус-дозорщик над оружием, 6 капралов-есаулов, лекарь, подьячий, 2 толмача, 3 барабанщика [12]. На протяжении 1660-1670-х годов численность и состав полков и рот менялась.

Существенно изменилась и усовершенствовалась тактика боя русского войска. До середины XVII века главной пешей силой Московского царства являлись стрельцы, они были прообразом солдатских полков, но на поле боя они были крайне уязвимы для конницы, поэтому воевали зачастую за фортификациями, такими как – «гуляй-город» (передвижное полевое укрепление) [1], испанские рогатки (конструкция из деревянных кольев) и т. д. Теперь, с наличием солдатских полков, полевые фортификации уходили на второй план, т.к. строй пикинеров (копейщиков) мог сам отразить атаку вражеской конницы. Мушкетеры должны были обеспечить массированный шквал огнестрельных выстрелов, а пикинеры – придать

устойчивость построению и обеспечить охрану аркебузирова от конного наступления [9]. Земляные работы и копейные заграждения никуда не исчезли, однако новая тактика боя существенно увеличила маневренность и маршевую скорость русского войска.

К началу русско-польской войны 1654–1667 гг. московское правительство сформировало 23 солдатских, 6 рейтарских, 1 гусарский и 7 драгунских полков [5]. Новые части хорошо проявили себя уже в начале боевых действий – были взяты Смоленск и ряд других городов, А. Н. Трубецкой нанес тяжелое поражение гетману Я. Радзивиллу в битве под Шепелевичами.

Таким образом, армия России, состоявшая в Средние века, главным образом, из дворянского ополчения, к началу XVII века стала отставать от требований к армиям Нового времени. Она отличалась долгой мобилизацией, отсутствием регулярного профессионального обучения и единого вооружения, отставала в тактике боя от профессиональных регулярных армий. Поэтому правительство Михаила Федоровича Романова при активном участии патриарха Филарета занялось созданием «полков нового строя». Продолжилась военная реформа в правление Алексея Михайловича Романова.

Главной причиной создания новой армии стала необходимость возвращения потерянных в Смуту земель на западе и северо-западе России, активизация внешней политики. Обеднение поместного сословия делало невозможным содержание и поддержание боеспособности дворянского поместного войска. Предпосылками к военной реформе стали: опыт военных столкновений или совместных действий с европейскими армиями в годы Смуты и интервенции, приглашение военных специалистов из европейских стран.

В русской армии были созданы солдатские пехотные, рейтарские, гусарские и драгунские конные полки. Отличием этих полков от дворянского ополчения было их полное содержание за счет государства, единообразное оружие и амуниция, регламентированная структура и дисциплина.

Изменилась и тактика боя русского войска. Главной ударной силой армии становилась пехота. Полевые фортификации уходили на второй план, строй пикинеров (копейщиков) отражал атаку вражеской конницы. Новая тактика боя увеличила маневренность и скорость перемещения русского войска.

Результаты военной реформа по созданию «полков нового строя» дала не сразу. Первый опыт применения нового войска в Смоленской войне (1632 – 1634 гг.) был неудачным. Наряду с другими социально-экономическими и внешнеполитическими причинами, незавершенность военной реформы не позволила взять Смоленск, война была проиграна [13]. Через 20 лет после Поляновского мира Россия вступила в новую войну с Польшей, имея армию нового строя, увеличившуюся численно, более мобильную, лучше обученную и вооруженную. Военная реформа, наряду с другими предпосылками, стала источником победы России. Усилия по созданию армии Нового времени привели к успехам и победам на внешнеполитической арене. Позже Петр I положил «полки нового строя» в основу постоянной регулярной армии.

1. Величко К. И. Гуляй-город // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. СПб, 1890–1907. Т. 82.
2. Веселовский С. Б. Исследования по истории класса служилых землевладельцев / Академия наук СССР, Отделение истории, Арх. АН СССР. М.: Наука, 1969. 582 с.
3. Веселовский С. Б. Сметы военных сил Московского государства 1661–1663. М.: Имп. о-во истории и древностей рос. при Моск. ун-те, 1911. 59 с.
4. Каргалов В. В. Русские воеводы XVI–XVII вв. М.: Вече, 2005. 380 с.
5. Коротков В. О. Полки «Иноземного строя» и их командиры после государева похода 1655 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/polki-inozemnogo-stroya-i-ih-komandiry-posle-gosudareva-pohoda-1655-g> (дата обращения: 25.10.2023).
6. Кром М. М. Еще раз об отделении русских войск в XVIII в. (по статье по поводу А. Н. Лобина). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esche-raz-o-chislennosti-russkogo-voyska-v-xvi-v-po-povodu-stati-a-n-lobina> (дата обращения: 17.09.2023).

7. Лобин А. Н. К вопросу о численности вооруженных сил Российского государства в XVI в. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-chislennosti-vooruzhennyh-sil-rossiyskogo-gosudarstva-v-xvi-v> (дата обращения: 17.09.2023).
8. Малов А. В. Конница нового строя в русской армии в 1630-1680-е годы // Отечественная история. 2006. № 1. С. 118–131.
9. Малов А. В. Русская пехота XVII века. Государево жалование – служилое платье // Цейхгауз. 2002. № 17. С. 10–16.
10. Московия и Европа / сост.: А. Либерман, С. Шокарев. М.: Фонд Сергея Дубова, 2000. 618 с.
11. Окшотт Э. Оружие и воинские доспехи Европы. С древнейших времен до конца Средневековья / Эдварт Окшотт. М.: Центрполиграф, 2009. 703 с.
12. Пенской В. В. Великая огнестрельная революция. М.: Эксмо, 2010 г. 448 с.
13. Полки нового строя в Смоленской войне 1632–1634 гг. // Рейтар. 2005. № 22. С. 12–26.
14. Разин Е. А. История военного искусства. СПб: ООО «Издательство Полигон», 1999. Т. 3. 736 с.

Курников Т.Д., Лаврентьева М.А.

Фронт в Тылу – Невидимые Герои Великой Отечественной Войны

*Кубанский государственный технологический университет
(Россия, Краснодар)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-298

Аннотация

Статья представляет собой глубокий анализ важной, но часто недооцененной роли тыловиков во Великой Отечественной войне. Начиная с исторического контекста, статья рассматривает общие сведения о войне и подчеркивает вклад тех, кто работал в тылу, что было важным фактором обеспечения успехов на фронте. Кейс Баранова Семена Федоровича служит иллюстративным примером, как один тыловик мог оказать огромное влияние на ход войны, работая в условиях, когда каждое его действие напрямую влияло на боевые операции. Затронуты вопросы, долгое время остававшиеся в тени, и предложены пути переосмысления исторических событий. Статья призывает к более глубокому изучению и пониманию роли тыловиков во времена войны и подчеркивает, что каждый участник тех событий, независимо от того, был он на фронте или в тылу, заслуживает признания за свой вклад. Также статья выделяет экономический аспект труда в тылу и его влияние на общие результаты военного конфликта. Были проанализированы психологические аспекты тыловой работы, включая стресс, моральные дилеммы и семейные отношения, которые влияли на эффективность и мораль тыловиков. В заключении статьи подчеркивается, что данное исследование не только систематизирует доступную информацию, но и открывает новые горизонты для будущих академических работ и социальных инициатив.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, тыловики, фронтовики, исторический контекст, вклад тыла, роль тыловиков, переосмысление истории, женщины-тыловики, экономическое воздействие, психологические аспекты, тыловая работа, статистика тыла, жизнь в тылу.

Abstract

The article represents a profound analysis of the crucial yet often underestimated role of the rear-echelon workers during the Great Patriotic War. Starting with the historical context, the article examines general information about the war and underscores the contribution of those who worked in the rear, which was a significant factor in supporting frontline success. The case of Baranov Semen Fedorovich serves as an illustrative example of how a single rear-echelon worker could have a profound impact on the course of the war, working in conditions where every action directly affected military operations. The article addresses questions that have long remained in the shadows and suggests ways to reevaluate historical events. It calls for a deeper study and understanding of the role of rear-echelon workers during wartime and emphasizes that every participant in those events, whether on the frontlines or in the rear, deserves recognition for their contributions. The article also highlights the economic aspect of rear-echelon work and its impact on the overall outcomes of the conflict. It

analyzes the psychological aspects of rear-echelon work, including stress, moral dilemmas, and family relationships that influenced the effectiveness and morale of rear-echelon workers. In conclusion, the article emphasizes that this research not only systematizes available information but also opens new horizons for future academic work and social initiatives.

Keywords: Great Patriotic War, rear-echelon workers, front-line soldiers, historical context, rear-echelon contribution, role of rear-echelon workers, reevaluating history, women in the rear, economic impact, psychological aspects, rear-echelon work, rear statistics, life in the rear.

Великая Отечественная Война является одним из ключевых событий в истории России и нашего народа. Повествования об этом периоде в основном фокусируются на военных операциях и героизме воинов, боевыми сражениями прокладывающих путь к Победе. Однако, мало уделяется внимания тем, кто находился в тылу: рабочие, инженеры, медицинский персонал и многие другие, кто тоже внес свой вклад в общую победу. Именно такие люди и станут героями данной статьи, которая носит название "Фронт в Тылу – Невидимые Герои Великой Отечественной Войны".

Актуальность темы неоспорима. Особенно это актуально для младшего поколения, для которого Великая Отечественная Война становится все более отдаленным и абстрактным событием. Поэтому сохранение памяти о тех, кто внес свой вклад в Победу, является важным элементом национальной идентичности. Необходимо чтобы современная молодежь в малых и больших городах, таких как Краснодар, знали не искаженные факты об этом героическом периоде нашей страны и ее столь же героических людях фронта и тыла. Таким образом, введение в тему Победы в Великой Отечественной войне не может быть полным без учета вклада тех, кто работал в тылу. Это и стало основной мотивацией для написания данной статьи.

Учитывая сложность и многогранность вопроса, мы поставили перед собой задачу рассмотреть информацию о тыловиках, поднять и осветить вопросы, которые, недостаточно освещены. Образовательная ценность этой работы заключается в формировании нового взгляда на роль каждого человека в большом и сложном процессе, каким была Великая Отечественная Война. Тем самым, мы хотим привлечь внимание к не менее значимым героям войны, и сделать так, чтобы их имена и подвиги не утратили своей актуальности и не были забыты.

В литературе о Великой Отечественной войне значительное место занимают работы, описывающие не только фронтовую жизнь, но и события, происходившие в тылу. К примеру, в книге Кивинова А.В. "Дети войны" анализируется жизнь детей в годы войны, предоставляя ценный материал для понимания социальных и психологических аспектов этого периода [1]. Особо стоит отметить исследования, посвященные роли женщин в военные годы, в 1963 году Политиздат выпустил сборник очерков о женщинах — Героинях Советского Союза, под названием «Героини войны». В нем рассказано о семидесяти шести славных дочерях народа, описывается участие женщин на фронте и в тылу, их роль в медицинской помощи, в движении сопротивления. СССР была единственной страной в годы Второй мировой войны, где женщины принимали непосредственное участие в боевых действиях. На фронтах в разные периоды войны сражалось от 600 тыс. до 1 млн. женщин. 80 тыс. из них были советскими офицерами. Женщины записывались в народное ополчение или в партизанские отряды. Свыше 90 человек стали Героинями Советского Союза, половина из них — это звание получила посмертно. Четверо женщин-воинов стали полными кавалерами ордена Славы [2].

Экономическая составляющая войны также находит свое отражение в научной литературе, «Военная экономика СССР в период Отечественной войны» Николая Вознесенского, автор рассматривает экономическую мобилизацию, распределение ресурсов и их взаимосвязь с военными операциями [3]. Успешно перестроив все народное хозяйство СССР на военный лад, труженики советской экономики сумели обеспечить воинов Красной Армии в необходимых количествах, первоклассным оружием, что позволило им остановить ход вооруженной борьбы и переломить врага. В битвах под Москвой, Ленинградом, Сталинградом, на Орловско-Курской дуге, в сражении за Днепр и на других решающих направлениях фронта

доблестные защитники Родины добились коренного перелома в смертельной схватке с немецко-фашистскими захватчиками.

Касаясь социокультурных и демографических аспектов, стоит отметить работы Дегтева Д.М. и Зубова Д.В. – «Будни советского тыла. Жизнь и труд советских людей в годы Великой Отечественной войны 1941-1945» [4]. В этой книге, на основе многочисленных архивных документов, газетных публикаций и воспоминаний очевидцев, впервые проанализирована работа советской пропагандистской машины, ее влияние на сознание людей и изменения в восприятии событий населением СССР с 1939 по 1945 год. Кроме того, впервые правдиво, без прикрас рассказано о том, как простые люди в разных уголках страны выживали в годы войны, об условиях их труда на военных заводах, в сельском хозяйстве и учреждениях, о трудностях быта, о том, как работали торговля, сфера обслуживания, медицина, жилищно-коммунальное хозяйство и транспорт. Также в книге развенчивается расхожий миф о том, что «при Сталине не было коррупции» и «воровать боялись», а преступность подняла голову лишь в послевоенные годы.

Работа «Крепость темная и суровая. Советский тыл в годы Второй мировой войны» Голдмана В.З., Фильцера Д., тоже поднимает тему «коренного перелома», произошедшего в судьбах миллионов людей в трагическом июне 1941 года [5]. Изучение Великой Отечественной войны требует глубокого понимания исторического контекста, в котором разворачивались события. Для начала, экономическая мобилизация, описанная Николаем Вознесенским в «Экономика Великой Отечественной войны», представляет собой одну из ключевых фаз подготовки к войне и её ведения. Экономическая стратегия, принятая СССР, включала в себя массовую мобилизацию ресурсов и переориентацию промышленности на военные нужды. Конечно, нельзя игнорировать социальную сферу, которая также прошла значительные изменения в период войны. В этом контексте книга Дегтева Д. и Зубова Д. "Будни советского тыла" рассматривает, как адаптировались к военным реалиям сельское хозяйство, промышленность и даже повседневная жизнь людей.

Важно подчеркнуть, что значительная роль в длительном пути к победе над фашистами, как в тылу, так и на фронте, отводилась идеологической работе. Требовались разнообразные действенные средства и механизмы распространения в народе идеологических формул и установок, выступающих в роли призыва, через которую должен восприниматься окружающий мир [10]. Идеологический аспект прослеживается во всех литературных произведениях рассматриваемого периода.

Таким образом, литература в данной области предоставляет комплексный взгляд на исторический контекст Великой Отечественной войны, начиная от экономической мобилизации и заканчивая социальными и демографическими изменениями. Пройдя через анализ экономических, социальных и культурных аспектов Великой Отечественной войны, стало очевидно, что существующая литература не полностью закрывает вопросы изучения, происходящего в военный период. Самым очевидным пробелом является отсутствие комплексного подхода, который бы объединил экономические, социальные и культурные факторы в единую аналитическую рамку. В этом контексте, например, исследования, фокусирующиеся на отдельных социальных группах или сферах деятельности, приносят вклад в понимание войны, но не дают полного представления о масштабе и сложности событий. Также можно отметить недостаток исследований, затрагивающих влияние войны на советскую науку и технологии. Хотя отдельные работы уделяют внимание этому аспекту, их часто не хватает для формирования полноценной картины. Кроме того, стоит упомянуть об отсутствии критического анализа использования различных источников данных. Исследования часто опираются на официальную статистику и архивные материалы, не уделяя должного внимания их ограничениям и потенциальным искажениям.

Великая Отечественная Война стала поворотным моментом в истории Советского Союза и всего мирового сообщества. Инициированная нападением нацистской Германии 22 июня 1941 года, война охватила территорию от Балтики до Кавказа. В этом крупномасштабном военном конфликте погибли миллионы людей, а его последствия оказали долгосрочное

влияние на политическую, экономическую и социальную жизнь нашей страны [6]. Это событие стало проверкой на прочность для военных и для всего населения Советского Союза, включая тех, кто оставался в тылу. Благодаря усилиям тыловиков было обеспечено надежное снабжение фронта: они производили оружие, патроны, еду, медицинские принадлежности, тысячи рабочих, включая женщин и подростков, трудились на заводах, многие из которых работали круглосуточно. Рабочие подвергались опасностям, связанным с бомбардировками, и работали в условиях дефицита продовольствия и других ресурсов. Несмотря на это, промышленность смогла не только сохранить, но и увеличить производство. Инженеры и рабочие, находясь вдалеке от линии фронта, создавали инновационные технологии и методы производства, которые ускоряли реализацию стратегических задач [7, с. 366]. Далеко не все из них получили ордена и медали, но их немалый вклад в общую победу заслуживает глубокого уважения.

Вклад фронтовиков, безусловно, является центральным элементом в понимании Великой Отечественной Войны. Это солдаты и офицеры, прямо участвовавшие в боевых действиях, стали символами мужества, отваги и самоотверженности. Они испытывали на себе всю тяжесть военных действий, преодолевая невероятные физические и психологические нагрузки. Каждая битва, каждая операция носила на себе отпечаток их героизма, жертвенности и высокой боевой подготовленности. Фронтовики часто действовали в условиях крайней нехватки ресурсов, что делает их подвиг еще более значимым. Именно на фронте применялись все те материальные ресурсы и инновационные разработки, которые создавались в тылу. Эффективность использования этих ресурсов напрямую зависела от профессионализма, опыта и решимости солдат и офицеров [8].

Сравнение вклада фронтовиков и тыловиков не имеет целью умалять значение одной из этих групп. Скорее, оно направлено на показ того, как взаимодействие между фронтом и тылом стало ключевым фактором успешного ведения войны. В то время как фронтовики непосредственно сталкивались с врагом, испытывая на себе остроту боевых действий и неизбежные потери, тыловики обеспечивали их всем необходимым, находясь в не менее сложных условиях. Обе эти группы являются двумя сторонами одной медали, и их совместные усилия позволили Советскому Союзу одержать победу в этом столь тяжелом и долгосрочном конфликте.

Фронтовики и тыловики взаимно дополняли друг друга, создавая непроницаемый фронт сопротивления и возможность для стратегических успехов. Это взаимодействие и синергия их усилий являются предметом нашего исследования.

В первую очередь, следует подчеркнуть внушительные производственные показатели. Согласно статистическим данным, было произведено: около 84 000 танков разных моделей, включая Т-34, КВ-1, более 157 000 самолетов разных типов, включая Ил-2 Штурмовик и Як-3, произведено сотни тысяч бронетранспортеров и броневиков разных моделей, 482 200 орудий всех систем и калибров и 347 900 миномётов, миллионы винтовок, пулеметов, пистолетов и снаряжения были произведены для солдат. Эти цифры свидетельствуют о высокой производительности и организации тылового управления. Не менее важным является и факт переключения более 1,500 заводов и предприятий на производство военной техники и оборудования. В контексте человеческих потерь, СССР понес огромные жертвы — более 26 миллионов советских граждан погибли на фронтах и в тылу. Эта цифра говорит о том, как высока была цена победы и как важна роль каждого, кто участвовал в этом историческом процессе [3].

Эксперты часто подчеркивают, что именно благодаря невероятным усилиям тыловиков Советский Союз смог не только выстоять, но и одержать победу в этом многолетнем конфликте, без эффективной организации тыла победа на фронте была бы невозможна.

Одним из ярких примеров, иллюстрирующих эту неочевидную роль тыловиков, является жизнь и труд Баранова Семена Федоровича, информация о котором базируется на первоисточниках, включая архивные документы, семейные интервью и оральные истории, собранных в ходе исследования. Баранов Семен Федорович, заслуживает особого внимания, так как его жизнь и труд иллюстрируют важность каждого человека в сложном и многогранном

процессе военного производства. Родившись 14 сентября 1902 года в селе Явлеснское, Петропавловского уезда, Карагандинской области, Казахстана, Семен Федорович в 1929 году, по интуиции и чувству долга перед Родиной, отправился с семьей на Урал, чтобы присоединиться к строительству Магнитогорска – города металлургов. Там были разведаны огромные залежи железной руды, и стране был необходим металл для индустриализации. Перед началом Великой Отечественной войны, Семен Федорович занимал ключевую должность крановщика на одном из заводов, что делало его профессию крайне востребованной. Его специализация была настолько уникальной и технически сложной, что заменить его было практически невозможно. Его жена, Татьяна Васильевна, родившаяся 25 января 1902 года, также внесла значительный вклад во времена войны, работая медсестрой в больнице. Их семья состояла из четырех детей: одного сына и трех дочерей, что добавляло ему дополнительную ответственность как кормильцу. В период войны Семен Федорович не только поддерживал рабочий ритм, но и удваивал, а иногда и утраивал его, работая в две и даже три смены. Однако его роль не ограничивалась просто перевозкой тонн металла. Стабильность и точность его труда напрямую влияли на производство военной техники и боеприпасов. При этом, работая в таких напряженных условиях, он неоднократно принимал ответственные решения, которые затрагивали не только производственные процессы, но и жизни его коллег. Баранов был часто вовлечен в экстренные ситуации, когда требовалась немедленная эвакуация материалов или спасение рабочих в случае аварий. Несмотря на все трудности и риски, он продолжал верно служить своей Родине, полностью осознавая, что именно такие «простые крановщики», как он, создают фундамент для военных успехов на фронте. Он, как глава семьи и отец, поощрял стремление его старшей дочери тоже помогать фронту, работая подсобницей в цеху производящем снаряды и часто проводящей сутки без сна у станков. О его вкладе можно судить по тому, сколько благодарственных писем и наград получал завод от военного командования.

Взгляд на его жизнь позволяет увидеть, что героизм на войне не ограничивается только фронтовыми действиями. Часто он находит свое воплощение в трудовых буднях обычных людей, в том числе и женщин, которые, несмотря на все трудности, продолжают исполнять свой долг [9]. В этом контексте, личность Баранова Семёна Федоровича выступает как символ неослабевающего героизма советского человека, многогранного и недооцененного, но именно такого необходимого для победы. Семен Федорович, вместе с миллионами других советских граждан, напоминает нам о том, что каждый труженик в тылу способен внести неоценимый вклад.

Таким образом, рассмотрев исторический контекст Великой Отечественной войны, акцентируя внимание на вкладе тех, кто работал в тылу, и сравнивая это с вкладом фронтовиков, было показано, что их усилия, хоть и менее заметны на первый взгляд, были не менее важными для обеспечения стабильности и эффективности военных операций. Личность Баранова Семёна Федоровича — символическая фигура, через призму которой можно увидеть жизнь и труд тыловиков. История Баранова демонстрирует, как один человек может внести колоссальный вклад в общее дело, работая в условиях, когда каждое его действие напрямую влияет на ход войны. Рассмотрев информацию о тыловиках, нами было привлечено внимание к недооцененным аспектам истории и подчеркнута значимость индивидуальных усилий. В заключение хочется подчеркнуть: статья является не просто историческим обзором, но и попыткой переосмысления роли каждого участника тех событий. Она позволяет расширить наше понимание о том, что такое героизм, и как каждый человек способен внести свой вклад в общее дело. Великая Отечественная война — это не только фронт, это и тыл, и каждый, кто внес свой вклад, заслуживает уважения и памяти. Слава всем героям Советского народа!

1. Кивинов А.В., Дети войны: Народная книга памяти. - М.: АСТ, 2015. - 974 с. URL: <https://www.rulit.me/books/deti-vojny-narodnaya-kniga-pamyati-read-393076-2.html>

2. Героини войны. Очерки о женщинах – Героях Советского Союза / сост. А. Белановский, П. Перепеченко; ред. Л. Торопов. – Москва: Политиздат, 1963. – 719 с. URL: http://militera.lib.ru/bio/0/pdf/sb_geroini-voiny.pdf
3. Вознесенский Н.А. (1903-1950). Военная экономика СССР в период Отечественной войны / Н. Вознесенский. - [Москва]: ОГИЗ: Государственное издательство политической литературы, 1947. – 190 с. URL: <https://www.prlib.ru/item/403300>
4. Дегтев Д.М. Будни советского тыла: жизнь и труд советских людей в годы Великой Отечественной войны. 1941-1945 / Дмитрий Дегтев, Дмитрий Зубов. – М.: Центрполиграф, 2016. – 284 с. URL: <https://mybook.ru/author/dmitrij-dyogtev/budni-sovetskogo-tyla-zhizn-i-trudsovetskih-lyude/read/>
5. Фильцер Г.Д. Крепость темная и суровая. Советский тыл в годы Второй мировой войны. Москва: Новый Хронограф, 2011. URL: <https://books.google.ru/books?id=Td7YEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
6. Гаевская И.И., Лаврентьева М.А. История. – Краснодар, 2018. – 104 с.
7. Гаевская И.И. От солдата до генерала: воспоминания ветеранов Кубанского государственного технологического университета о Великой Отечественной войне // Матер. межд. науч. конф. «Война в истории и судьбах народов юга России (к 70-летию начала Великой Отечественной войны). Ростов н/Д., 2011. С. 364-367.
8. Гаевская И.И., Лаврентьева М.А., Найденова В.В. Письма с фронта участника Великой Отечественной войны Г.А. Шульги. Электронный сетевой политематический журнал "Научные труды КубГТУ". 2018. №7. С. 90-99.
9. Бочкарева, А.С. Женщины России как символы Первой Мировой войны / А. С. Бочкарева, Г. М. Безбедов // Первая мировая война как пролог XX века - века войн и революций. К 100-летию первой мировой войны: Материалы международной научно-практической конференции. Краснодар: Новация, 2015. – С. 49-54.
10. Бочкарева, А. С. Формирование агитационно-пропагандистских органов и учреждений в советской России (1920-е годы) / А. С. Бочкарева // Культурная жизнь Юга России. – 2010. – № 4(38). – С. 43-47.

Ляпанов А.В.

Данные Ведомости о количестве населения по сословиям в городах и уездах Владимирского наместничества

*Владимирский юридический институт ФСИН России
(Россия, Владимир)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-299

Аннотация

Публикация архивных документов дает возможность соприкоснуться широкому кругу читателей с историческим прошлым. В статье приводятся данные Ведомости о количестве населения по сословиям в городах и уездах Владимирского наместничества, которые могут послужить опорой для изучения принципов сословной политики российского государства, принципов проведения губернской реформы Екатерины II, анализа демографической ситуации в Российской империи и пр.

Ключевые слова: сословие, уезд, наместничество, купечество, крестьянство, мещанство.

Abstract

The publication of archival documents makes it possible for a wide range of readers to get in touch with the historical past. The article presents the data of the Bulletin on the number of population by estates in the cities and counties of the Vladimir viceroyalty, which can serve as a basis for studying the principles of the estate policy of the Russian state, the principles of the provincial reform of Catherine II, the analysis of the demographic situation in the Russian Empire, etc.

Keywords: estate, county, viceroyalty, merchant class, peasantry, philistinism.

По указу Екатерины II 1 сентября 1778 г. было сформировано Владимирское наместничество. К моменту его образования в нем насчитывалось всего 7 городов: Владимир, Суздаль, Юрьев-Польской, Переславль-Залесский, Муром, Шуя, Гороховец. Им предстояло стать уездными центрами. По замыслу императрицы любая губерния/наместничество должна подразделяться на уезды численностью населения от 20 до 30 тысяч душ в каждом. Всего же

должно было насчитываться от 300 до 400 тысяч душ. Однако, данного количества городов и уездов не хватало для формирования полноценного наместничества, поэтому было принято решение назначить городами государственную слободу Вязники, экономические села Ковров, Покров, Киржач, Судогда, дворцовые села Александров и Меленки. По поручению Генерал-губернатора Р.И. Воронцова была проведена большая работа по административному переустройству территорий, документальным итогом которой стала ведомость о количестве населения по сословиям в городах и уездах Владимирского наместничества. Приведем данные, представленные Владимирским наместническим правлением в Сенат (численность населения приводится в душах мужского пола).

Сперва чиновниками было описано население старых городов, которые стали центрами одноименных уездов.

1. Владимирский уезд был составлен из одного Владимирского уезда. В городе Владимире: купцов – 146, мещан – 912, кирпичников – 53, рассыльщиков – 37, разночинцев – 53, ямщиков – 315. Итого в городе (без купцов и ямщиков) – 1055. В уезде: экономических крестьян – 16715, помещичьих крестьян – 11789, отписных крестьян – 15. Итого в уезде – 28519. Всего: 29574 (без купцов и ямщиков), 30035 (с купцами и ямщиками).
2. Суздальский уезд был составлен из одного Суздальского. В городе Суздале: купцов – 320, мещан – 1157, разночинцев и дворовых людей – 65, бывших монастырских и архиерейских слуг и бобылей – 648. Итого в городе (без купцов) – 1870. В уезде: дворцовых крестьян – 2846, экономических крестьян – 19637, помещичьих крестьян – 13290, конюшенных крестьян – 2316. Итого в уезде – 28089. Всего: 29959 (без купцов), 30279 (с купцами).
3. Юрьевский уезд был составлен из трех уездов: Юрьевского – 17243 душ м.п., Владимирского – 4344 душ м.п., Суздальского – 8163 душ м.п.. Всего: 29750 душ м.п.

В городе Юрьев-Польском: купцов – 372, мещан – 384, разночинцев – 34, бывших монастырских слуг и бобылей – 57. Итого в городе (без купцов) – 475. В уезде: экономических крестьян – 8516, помещичьих крестьян – 20759. Итого в уезде – 29275. Всего: 29750 (без купцов), 30122 (с купцами).

4. Переславский уезд был составлен из одного Переславского уезда. В городе Переславле: купцов – 454, мещан – 531, ямщиков – 165, дворцовых – 642, конюшенных – 48, кузнецов, кирпичников... – 210. Итого в городе (без купцов и ямщиков) – 1431. В уезде: экономических крестьян – 11007, помещичьих крестьян – 15444, фабрикантских – 394. Итого в уезде – 26845. Всего: 28276 (без купцов и ямщиков), 28895 (с купцами и ямщиками).
5. Муромский уезд был составлен из одного Муромского уезда. В городе Муроме: купцов в гильдиях – 203, ямщиков – 79, мещан – 1441. Итого в городе – 1723. В уезде: экономических крестьян – 4281, помещичьих крестьян – 23285. Итого в уезде – 27566. Всего: 29007 (без купцов и ямщиков), 29289 (с купцами и ямщиками).
6. Шуйский уезд был составлен из двух уездов: Шуйского – 8367 душ м.п., Суздальского – 20627 душ м.п.. Всего: 28994 душ м.п.

В городе Шуя: купцов в гильдиях – 124, мещан – 393, состоящих у разночинцев при домах – 5, бывших монастырских слуг и бобылей – 5. Итого в городе – 527. В уезде: экономических крестьян – 1760, помещичьих крестьян – 26841. Итого в уезде – 28601. Всего: 28994 (без купцов; состоящих у разночинцев при домах; бывших монастырских слуг и бобылей), 29128 (со всеми).

7. Гороховецкий уезд был составлен из трех уездов: Гороховецкого – 7094 душ м.п., Суздальского – 14852 душ м.п., Муромского – 6597 душ м.п.. Всего: 28543 душ м.п.

В городе Гороховец: купцов – 44, мещан – 572, разночинцев и их дворовых людей – 10. Итого в городе (без купцов) – 582. В уезде: дворцовых крестьян – 1830, экономических крестьян – 1986, помещичьих крестьян – 24145. Итого в уезде – 27961. Всего: 28543 (без купцов), 28587 (с купцами).

Далее шло описание населения новых городов, которые также становились центрами одноименных уездов.

8. Вязниковский уезд был составлен из четырех уездов: Владимирского – 13437 душ м.п., Суздальского – 11534 душ м.п., Шуйского – 1266 душ м.п., Луховского – 3587 душ м.п.. Всего: 29824 душ м.п..

В городе Вязники: купцов – 63, мещан – 831. Итого в городе – 894. В уезде: дворцовых крестьян – 7193, экономических крестьян – 6580, помещичьих крестьян – 14784, отписных крестьян – 436. Итого в уезде – 28993. Всего: 29824 (без купцов), 29887 (с купцами).

9. Ковровский уезд был составлен из трех уездов: Суздальского – 13645 душ м.п., Владимирского – 14338 душ м.п., Шуйского – 295 душ м.п.. Всего: 28278 душ м.п.

В городе Коврове жителей – 162. В уезде: дворцовых крестьян – 2701, экономических крестьян – 4959, помещичьих крестьян – 20618. Итого в уезде: 28278. Всего: 28440.

10. Покровский уезд был составлен из двух: Переславля-Залеского – 5011 душ м.п., Владимирского – 18106 душ м.п.. Всего: 23117 душ м.п.

В городе Покрове жителей – 286. В уезде: фабрикантских крестьян – 186, экономических крестьян – 5828, помещичьих крестьян – 17088, отписных крестьян – 15. Итого в уезде – 23117. Всего: 23403

11. Киржачский уезд был составлен из трех: Переславля-Залеского – 14048 душ м.п., Юрьевского – 10364 душ м.п., Владимирского – 5054 душ м.п.. Всего: 29466 душ м.п.

В городе Киржаче жителей – 202. В уезде: конюшенных крестьян – 2107, экономических крестьян – 8308, помещичьих крестьян – 18722, отписных крестьян – 86, дворцовых крестьян – 41. Итого в уезде – 29264. Всего: 29466.

12. Александровский уезд был составлен из одного Переславль-Залеского уезда. В городе Александрове: разночинцев – 543, конюхов – 130, старой конюшни – 102, в стрелецкой слободе – 101, в слободке ... – 27, в бобыльской слободке – 8, в богоявленной слободке – 19, в садовой слободке – 33. Итого в городе – 963. В уезде: дворцовых крестьян – 17, экономических крестьян – 9012, помещичьих крестьян – 12861, конюшенных крестьян – 5229, фабрикантских крестьян – 142. Итого в уезде – 26571 (ошибка в подсчете), правильно 27261. Всего: 27534 (ошибка в подсчете), правильно 28224.

13. Судогодский уезд был составлен из трех уездов: Владимирского – 15517 душ м.п., Муромского – 3915 душ м.п., Суздальского – 848 душ м.п.. Всего: 20280 душ м.п.

В городе Судогде жителей – 131. В уезде: дворцовых крестьян – 5538, экономических крестьян – 3750, помещичьих крестьян – 10945, при хрустальном заводе – 47. Итого в уезде – 20280. Всего: 20411.

14. Меленский уезд был составлен из двух уездов: Владимирского – 5980 душ м.п., Муромского – 14144 душ м.п.. Всего: 20124 душ м.п.

В городе Меленки жителей – 662. В уезде: конюшенных крестьян – 2193, экономических крестьян – 3394, помещичьих крестьян – 13815, при железном и хрустальном заводах – 722. Итого в уезде – 20124. Всего: 20786.

Далее чиновники подводят итог по уездам: Владимирский – 29574 душ м.п., Суздальский – 29959 душ м.п., Юрьевский – 29750 душ м.п., Переславский – 28299 душ м.п., Муромский – 29007 душ м.п., Шуйский – 28994 душ м.п., Гороховецкий – 28543 душ м.п., Вязниковский – 29824 душ м.п., Ковровский – 28278 душ м.п., Покровский – 23107 душ м.п., Киржачский – 29466 душ м.п., Александровский – 28665 душ м.п., Судогодский – 20280 душ

м.п., Меленковский – 20124 душ м.п. Таким образом, всего во Владимирском наместничестве без городского населения насчитывалось 383 870 душ м.п. Однако при сверке данных мы находим, что в ведомости присутствуют многочисленные неточности. Так в итоговых данных завышена на 23 человека численность жителей Переславского уезда, на 10 человек занижена численность жителей Покровского уезда, по Киржачскому уезду приведена общая численность вместе с городскими жителями. Большая ошибка допущена при подсчете жителей Александровского уезда. Если же взять за основу исходные данные по сословиям, а не итоговые цифры, то полная численность жителей Владимирского наместничества составит 386952 душ м.п. с учетом городского населения и 374173 душ м.п. без его учета. Соответственно городского населения в наместничестве насчитывалось всего 12779 душ м.п.

1. Государственный архив Владимирской области (ГАВО). Ф. 15 (Владимирское наместническое правление). Оп. 2. Д. 53. Л. 1-5.
2. Клокман Ю.Р. Социально-экономическая история рус. города II-й пол. XVII в. – М., 1967.
3. Ляпанов А.В. Развитие городской и крестьянской торговли в России в конце XVIII в. (на примере Владимирского наместничества) // Историко-экономические исследования. — 2023. — Т. 24, № 2. — С. 209–226.
4. Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ) : собр. первое. 1775. Т. 20. № 14392. С. 231-232.
5. ПСЗРИ : собр. второе. 1830. Т. 20. № 14787. С. 742.

Скляр Л.Н.

Развитие книжного дела в России в начале XX века

*Московский Технический университет связи и информатики
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-300

Аннотация

В статье рассматривается развитие книжного дела в России в начале XX века. Анализируются книги и периодическая печать, журналы и газеты, которые приобрели чрезвычайно важное место в общественно-культурной и политической жизни России эпохи империализма.

Ключевые слова: просвещение, образование, печать, журналы, культура.

Abstract

The article examines the development of the book business in Russia at the beginning of the twentieth century. The article analyzes books and periodicals, magazines and newspapers that have acquired an extremely important place in the socio-cultural and political life of Russia during the imperialist era.

Keywords: enlightenment, education, printing, magazines, culture.

В XX в. просвещение и образование были невозможны, немыслимы без книги, газеты, журнала, без печатного слова. Радиовещание, телевидение в начале века еще не существовали, кинематограф только что появился, учился делать первые шаги, телефонная связь была редкостной и дорогой технической новинкой в читанных крупных городах России. Книга и периодическая печать - журналы и газеты-приобрели чрезвычайно важное место в общественно-культурной и политической жизни России эпохи империализма. Крылатое слово «печать - шестая держава» часто встречается в русском литературном языке уже в конце прошлого века. В начале нашего столетия оно приобрело вполне осязаемое, полноценное значение и смысл.

Необходимо знать историческое происхождение этого крылатого слова. Оно появилось в России в XIX в., именно тогда стали называть печать «шестой державой» в связи с ростом ее влияния. Таким названием желали подчеркнуть будто бы независимый характер печати,

противопоставляя ее пяти великим державам того времени. Этими пятью державами, составлявшими так называемый европейский концерт, были Россия, Франция, Англия, Германия, Австро-Венгрия.

Применительно к русской действительности начала XX в. выражение «шестая держава» относилось прежде всего к открытой подцензурной печати. Но не следует забывать, что рядом с нею существовала еще нелегальная печать, издания, объективно противостоявшие самодержавному строю и господствующим эксплуататорским классам. Эта «вольная» нелегальная, а не подцензурная печать и могла по всей справедливости называться в условиях дореволюционной России действительно независимой, подлинно великой народной «державой». [1]

Производство книг, журналов и газет, книгоиздательское и переплетное дело, книготорговля в предреволюционной России становились серьезным промышленно-торговым предпринимательством. В России, экономика которой вступила в стадию монополистического капитализма, книжное дело и печать развивались в системе крупного капиталистического хозяйства. В лице А. С. Суворина и И. Д. Сытина появились едва ли не первые русские издатели-миллионеры, нажившие баснословные капиталы на книжном деле. Купцы, аристократы, фабриканты-миллионеры люди, державшиеся разных - консервативных, либеральных, демократических взглядов (П. П. Рябушинский, М. В. Сабашников, княгиня М. К. Тенишева, М. И. Терещенко, С. И. Мамонтов, П. Н. Парамонов), находили интерес в том, чтобы вкладывать капиталы в создание книгоиздательств, в налаживание и издание дорогих художественно-литературных журналов. [2] В не меньшей мере заботились и хлопотали предприимчивые денежные люди и в выпуске больших и малых многотиражных газет, альманахов, журналов и журнальчиков для широких читательских кругов; дешевых, но расхворившихся в огромном количестве брошюр, научно-популярных, развлекательных, рекламных, справочных изданий, календарей, лубочных картинок, песенников, всяческих руководств и самоучителей. При очень больших тиражах такие издания давали крупные доходы предпринимателям книгоиздателям и книготорговцам.

В условиях капиталистического периода истории России заметно усиливался процесс концентрации во всем печатном производстве, да и в сбыте книг и распространении органов периодической печати. Конечно, процесс концентрации в печатном производстве и полиграфическом деле, в книгоиздательстве и книготорговле был менее ощутим, нежели в некоторых других отраслях промышленности России. Но все же он сильно сказывался и в книжном, и в журнально-газетном деле, и в организации торговли печатной продукцией. В ходе промышленного кризиса первых лет XX в. закрывались мелкие и даже средние полиграфические предприятия. Разорились и два больших московских предприятия «Русское товарищество печатного и издательского дела» и Товарищество типографии А. И. Мамонтова. В деятельности первого в России объединения предпринимателей в области книжного дела, каким являлось «Русское общество книгопродавцев и издателей», основанное еще в 1883 г., в начале XX в. выразительно наметились тенденции к монополистическим приемам хозяйствования на российском книжном, рынке. Общество это вступило в состав мощного капиталистическо-монополистического объединения, каким являлся Совет съездов представителей промышленности и торговли. Это обстоятельство стало одной из важнейших предпосылок издания именно этим обществом самого долговечного и довольно устойчивого книготоргового, издательского и литературного журнала дореволюционной России «Книжный вестник» (1884-1916). [3]

Паевое товарищество И. Д. Сытина в начале века стало собственником ряда типографий и литографий, владельцы которых не выдерживали конкурентной борьбы. Широко популярное среди массового буржуазного и мелкобуржуазного подписчика «Товарищество издательского и печатного дела А. Ф. Маркса» было подчинено в 1916 г. И. Д. Сытиным. Из 4000 паев (по 4000 руб. каждый) этого акционерного общества, основанного в 1907 г., более половины являлось собственностью вдовы А.Маркса и его родственников. И вся эта довольно сильная в русских масштабах организация была перекуплена Сытиным, который стал директором-

распорядителем общества. Он приобрел не только большинство паев этого акционерного общества, но и целые отлично налаженные, высокодоходные книгоиздательские дела «на ходу». Среди таких дел, в частности, было издание широко популярного массового («для семейного чтения») еженедельного журнала «Нива». В скупке акций «Товарищества издательского и печатного дела А. Ф. Маркса» Сытину помог Русско-Азиатский банк. Помог, разумеется, не бескорыстно: Сытин позднее выплачивал банку 15% комиссионного вознаграждения.

Банковский капитал властно влиял на книжное дело и печать. Волжско-Камский банк владел крупным контрольным пакетом акций издательского акционерного общества «Новое время», организованного А. С. Сувориным в 1911 г.

В русское книжное производство проникали и иностранные капиталы, особенно германские. Так обстояло дело в товариществе акционерного общества «Издательское дело», созданном Лейпцигским книгоиздателем Ф. А. Брокгаузом и владельцем богатой типографии в Петербурге И. А. Ефроном. Немецкие капиталисты через «Библиографический институт Мейера» в Лейпциге финансировали устроенное в Петербурге в 1896 г. издательское товарищество «Просвещение», быстро ставшее типичной монополистической фирмой.

Крупный бизнес стал характерным и господствующим фактором в книжном деле и в печати России. Немногие большие капиталисты - дельцы не без успеха завоевывали для себя безраздельное господство на книжном рынке России. В 1908 г. им принадлежало 72% всей книжной продукции страны. А на долю всех прочих издателей иного характера - демократического, кооперативного, просветительского, на долю издателей - меценатов, Академии наук, университетов и прочих приходилось только 28%.

Однако не следует недооценивать того, что довольно постоянной и весомой в общем книжном деле страны величиной являлись идейные, некоммерческие - издательства (см. ниже об отдельных книгоиздательствах). Существование таких издателей свидетельствовало и о силе демократических и социалистических элементов русской национальной культуры.

Но господствовал в книжном деле и печати крупный монополистический капитал. Предметами купли-продажи становились и сочинения писателей, и сам труд литераторов, журналистов. Такое положение глубоко возмущало честных и порядочных представителей передовой либеральной и демократической интеллигенции. Историк и публицист С. П. Мельгунов выступил в феврале 1916 г. в Московском обществе деятелей периодической печати с докладом, содержащим обильнейшее собрание фактов, свидетельствующих о крайней неразборчивости, прямой нравственной не порядочности множества издателей и редакторов буржуазных газет и журналов.

1. Андреева О.В. Книжное дело в России в XIX-начале XX века: Учебное пособие. М., 2009.
2. Динерштейн Е.А. Российское книгоиздание (конец XVIII-XX в.). М., 2004.
3. Рейфман П.С. Цензура в дореволюционной, советской и постсоветской России: В 2 т. Т.1. М., 2015.

Смирнова С.Д.

**«Пчеловодное дело». По страницам «вятских губернских ведомостей»
(1889–1903 гг.)**

*ФГБУН Удмуртский федеральный исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук
(Россия, Ижевск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-301

Аннотация

В основу работы положены материалы о состоянии пчеловодства в Вятской губернии, опубликованные в «Вятских губернских ведомостях». Рассмотрена деятельность Вятского

губернского земства в распространении знаний по основам пчеловодного дела среди начинающих пчеловодов. Изучен период с 1889 по 1903 г.

Ключевые слова: вятская губерния, пчеловодство, земство, губернский пчеловод, образцовые пасеки, ульи.

Abstract

The work is based on materials on the state of beekeeping in the Vyatka province, published in the Vyatka Provincial Gazette. The activity of the Vyatka provincial Zemstvo in the dissemination of knowledge on the basics of beekeeping among novice beekeepers is considered. The period from 1889 to 1903 was studied.

Keywords: vyatka province, beekeeping, zemstvo, provincial beekeeper, model apiaries, beehives.

«Вятские губернские ведомости» – общественная газета, первое периодическое издание в Вятской губернии. Издавалась в Вятке губернским правлением с 1838 по 1917 гг. До 1894 г. была единственной газетой, выходившей в губернии, основным источником информации по истории края и своеобразной летописью важнейших событий XIX – начала XX века. Вторая, неофициальная, часть издания содержала исторические, географические, этнографические и краеведческие статьи и заметки [1].

Решая вопросы обеспечения населения продовольствием, развития местной промышленности и торговли, относящиеся к его ведению, в нач. 1880-х гг. земство стало уделять пчеловодству особое внимание как одному из распространенных занятий крестьян, и как перспективной и выгодной отрасли сельского хозяйства. «Вятские губернские ведомости» информировали о состоянии дел в этой области, освещали деятельность пчеловодных обществ уезда, писали о съездах пчеловодов, выставках и др.

Так, в статье «Учитель-пчеловод» сообщается об ухудшении состояния крестьянского пчеловодства в России после 1889 г. ввиду отсутствия прежних благоприятных природных условий и нехватки у крестьян знаний относительно улучшенных способов пчеловодства, способствующих эффективному, более прибыльному ведению дел. Такие знания, пишет автор, можно приобрести в пчеловодных школах и на образцовых пасеках. Далее в статье подробно описывается одна из образцовых пасек, которая была организована в с. Умяк Елабужского уезда Вятской губернии благодаря учителю сельской школы С. К. Красноперова и его любви к пчеловодному делу.

Красноперов Степан Константинович (1861–1934), педагог, учёный-пчеловод, будущий Герой Социалистического Труда. Работал сельским учителем в разных уездах Вятской и Уфимской губерний, увлекался пчеловодством. С 1896 по 1907 г. занимал должность губернского пчеловода. Написал популярные брошюры «Про пчёл, их жилища и уход за ними» (1896), «Пчелиный устав или Уход за пчелами по правилам» (1918), выдержавшие десятки изданий.

Красноперов пропагандировал введение в практику пчеловодства края рамочного улья. В 1884 г. купил в Елабуге на базаре 5 кряжей (чурбаны) с пчелами, которые поставил в с. Танайка при доме своей матери. Благодаря личному и внимательному уходу, усиленной подкормке пчел ему удалось получить в то же лето по одному рою от каждого кряжа, к осени пасека увеличилась вдвое. Он практиковал искусственный способ роения, причём полученные рои были посажены в рамочные ульи немецкого устройства – ульи Берлепша. В 1884 г. несколько крестьян пришли учиться к Красноперову и в 1885 г. добились такого же успеха. Это были первые его ученики. Два года учитель делился знаниями с крестьянами-пчеловодами. Через три года после окончания учебы они успешно продолжили вести пчеловодное хозяйство.

В 1886 г. Красноперов перевез пасеку из с. Танайки в с. Умяк Черкасовской волости, куда перешел на службу учителем. Здесь ее стали посещать пчеловоды с. Умяк и из окрестных деревень с целью не только посмотреть и посоветоваться со знающим специалистом, но и получить рамы для устройства у себя рамочных ульев. Весной 1887 г. в Елабуге по субботам он устраивал пчеловодные выставки с демонстрацией образцов ульев улучшенного устройства,

пчеловодных рисунков и продаж книжек о пчеловодстве, написанных ученым и пчеловодом А.М. Бутлеровым (1828–1886). С течением времени деятельность Красноперова по обучению расширялась. В 1887 г. пасеку посетило до 150 человек крестьян-пчеловодов из соседних уездов – Сарапульского, Малмыжского, Мамадышского и Мензелинского. Большинство из них присутствовали при каких-нибудь пчеловодных работах, были снабжены книжками (которые разошлись в количестве более 200 шт.), получили различные советы, и каждому выдавалось бесплатно по рамке для образца. Кроме того, с Умякской пасеки было продано крестьянам 20 шт. маток кавказской породы, которые во многих отношениях превосходили местную пчелу. Весной и летом 1887 г. на пасеке проходили обучение четыре молодых человека, приехавшие из различных мест Елабужского уезда. Дети умякских пчеловодов (не моложе 14 лет), все бывшие ученики местного училища, также посещали школу Красноперова с января по апрель; были ученики и старшего отделения – всего 8 чел., которых он знакомил кратко с пчеловодной наукой. Степан Константинович, кроме прочего, посещал личные пасеки, давал советы тем, кто обращался к нему письменно (получено до 50 писем). В 1887 г. на Умякской пасеке от 56 ульев была заведено 15 роев, получено 13 пудов меда. Елабужское земство и министерство госимуществ ежегодно ассигновали небольшую сумму для Красноперова на выписку руководств, моделей, семян медоносных растений и проч. Для разъездов по всему уезду с целью распространения среди сельского населения «правильного» пчеловодства Красноперову от земства была назначена лошадь. В марте 1889 г., сообщает автор, завершая статью, Пчеловодная комиссия при Императорском вольно-экономическом обществе наградила С. Красноперова Большой серебряной медалью, высоко оценив столь полезную деятельность для общества сельского учителя [2, с. 4].

Судя по публикациям, для обучения новым приемам ухода за пчелами, распространения пчеловодных принадлежностей из губернского земства в уезды регулярно приглашался ученый-пчеловод.

В статье «Среди пчеловодов» сообщается, что на квартире Н. Я. Шихманова 18 ноября 1894 г. в Москве состоялось собрание членов Русского общества пчеловодства, одним из участников которого – Келиновановым было сделано сообщение «Заботы Вятского губернского земства о распространении пчеловодства». На собрании присутствовал Иннокентий Егорович Шавров (1865–1932), первый в России губернский пчеловод. Как пишет автор, Шавров «ведет большую работу по распространению приспособлений для предметов для пчеловодства. Возит в устроенном экипаже». Свою повозку Иннокентий Егорович называл «передвижным музеем». Обезжая деревни и селения своего района, он останавливался в народных школах, на ярмарках, в волостных управлениях и др. сборных пунктах, проводил с крестьянами беседы о пчеловодстве. «Крестьяне с большим пониманием относятся к его лекциям и повсюду вводят у себя усовершенствованные способы по пчеловодству» – отмечает автор. Благодаря деятельности Шаврова в Вятской губернии возникла новая отрасль кустарного производства – изготовление рамочных ульев. Конечно, в губернии были и другие энтузиасты пчеловодного дела, отдавшим себя делу просвещения: «При народных школах по всей Вятской губернии устраиваются опытные пасеки, и народные учителя являются самыми лучшими пособниками в деле распространения рационального пчеловодства» – говорится далее в статье [3, с. 4].

В одном из номеров «Вятских губернских ведомостей» в разделе «Местный Отдел» была опубликована статья учителя Глазовского духовного училища П. А. Мышкина, где он сообщает, что в Глазове открывается общественная пасека. Цель открытия пасеки – распространение среди населения Глазовского уезда пчеловодства со всеми его новейшими усовершенствованиями. «На пасеку будут принимать желающих поучиться пчеловодству и практиковаться в уходе за пчелами, кроме того, для распространения предметов пасечного хозяйства на ней предполагается открыть мастерские, из которых и выпускать изделия на продажу» – отмечает автор. «Главной трудностью при открытии пасеки будет найти заведующего, который обладал бы теоретическими и практическими сведениями по пчеловодству со всеми его усовершенствованиями. По уставу пасеки, который уже представлен на утверждение в Министерство внутренних дел, заведующему назначается достаточное содержание». В то время в Глазове такого специалиста не было, но «свет не без добрых людей, есть надежда, что такой специалист найдется» – заключает автор [4, с. 3].

В одном из номеров газеты за 1897 г. в разделе «Вести из уездов» автор статьи подписавшийся – Житель, сообщает, что в селе Игра Глазовского уезда из числа интеллигентных лиц, занимающихся в волости рациональным пчеловодством, своими

успешными опытами обращает на себя внимание госпожа Пономарева. Заниматься пчеловодством она начала сравнительно недавно, пасека еще небольшая, но пчеловод не стремится к быстрому ее увеличению, изучая пчелиную жизнь на практике, для чего проводит разные опыты.

Например, желая узнать, насколько может быть вредно для пчел на зимовке беспокойство, госпожа Пономарева еженедельно чистила пята (пол улья) у некоторых семей, а в конце января – начале февраля заметила «как бы голодовку». Для того чтобы в этом убедиться, она внесла эту семью в светлую комнату и под пологом произвела осмотр, «при чем оказались в одном соту детва» (в ячейке сот находилась детка, молодая пчела), что может быть в крайнем случае только в начале марта, а меду и хлебчины (перги) немного. Опасаясь такого раннего червления (откладка яиц в ячейки), она обратилась за советом к губернскому пчеловоду, но, не дождавшись ответа, сама приняла меры. Вместо хлебчины госпожа Пономарева поставила в улей три сорта муки: пшеничной, ржаной и гороховой, – и оказалось, что пчелы охотно брали пшеничную. Ближе ко времени выставки пчелы почувствовали «нужду в облете». И хозяйка в той же светлой комнате, под пологом, дала возможность пчелам сделать облет, после чего они вновь все зашли в улей. Другие пчеловоды точно так же под пологом давали возможность пчелам сделать облет – и получили тот же результат: пчелы вернулись в улей. Семьи настолько усилились, что, по словам госпожи Пономаревой, в середине мая она предполагает взять искусственный рой, так как уже есть «печатная трутневая детка» (личинка трутня запечатанная в соте).

Таким образом, опыты оказались успешными. При этом была замечено, что температуру в омшанике Пономарева держала не выше 0° и не ниже 8° Реамюра (соответственно 0° и 8° Цельсия). Не ограничиваясь своим опытом, госпожа Пономарева «предполагает в нынешнее лето быть на курсах губернской пасеки, где и ознакомится с ульями разных систем». В заключение Житель пишет, что на такое усердие к пчеловодству стоит обратить внимание земству и поручить ей организовать образцовую пасеку, в которой «имеется здесь нужда» [5, с. 7].

В 1892 г. Вятское губернское земство впервые в России учредило должность губернского пчеловода, приравненного в правах к агрономическому персоналу. В его обязанности входило распространение знаний среди крестьян-пчеловодов. Такие специалисты способствовали развитию пчеловодства, организовывали передвижные ярмарочные выставки по пчеловодству с чтением лекций и продажей пчеловодной литературы, ульев, инвентаря, занимались подготовкой пчеловодов и инструкторов.

Следует отметить, что помимо статей с примерами положительного опыта пчеловодства в газете публиковались и аналитические материалы, посвященные проблемам развития отрасли. Например, в статье губернского земского пчеловода А. К. Дунаева «Пчеловодство в с. Бураново и его окрестностях» описаны признаки и разбираются причины упадка пчеловодного дела в этих местах, хотя природные условия (флора и климат) «ему очень благоприятны». Так, описывая состояние дел, он отмечает: специальных пчельников-пасек в селе нет – пчел держат при доме во дворах и огородах. Зимуют они в большинстве случаев под полом жилых изб и сильно страдают от духоты и сырости. Омшаников для зимовки пчел ни у кого нет. При этом пчел имеют многие, но в небольшом количестве: от 1 до 25 семей. Ульи – обыкновенные колоды, кряжи еловые и осиновые. Нет и разборных рамочных ульев.

Пчелы у пчеловодов села и окрестности предоставлены сами себе и особенным уходом не пользуются, продолжает автор. Весной, по выставке пчел из зимнего помещения, их кормят только при полном отсутствии меда в улье. О кормлении «на черву» не имеют и понятия. Роение не регулируется и продолжается до самого конца главного взятка, «от этого очень малосильный рой (до 1 фунта весом)». От одного улья берут до четырех роев, из которых часто переживают зиму один, а то и ни одного. Маток никогда не меняют, поэтому часто случается, что по выставке пчелы слетают с гнезда. Гнезда никогда не обновляют, от этого пчелы выводятся мелкие. При зимовке на открытом воздухе пустоту под гнездом в улье ничем не заполняют.

Анализируя причины упадка, автор указывает на то факт, что до 1894 г. крестьяне села к пчеловодству относились как «к ничтожнейшей отрасли сельского хозяйства». За пчелами смотрел пожилой член семьи, который особо и не ухаживал за ними. Только весной молодые члены семьи помогали выставить их из зимнего помещения и осенью при подрезке меда.

Кроме того, среди местных *пчеляков* очень много различных суеверий. Случайный успех одного другие приписывают не знаниям и опытности, а «слепому счастью» и, больше всего, колдовству: «Он слово знает такое, чтобы велись пчелы» – говорят крестьяне о счастливых пчеляках. Все, кто занимается пчеловодством, убеждены в существовании какого-то *князька пчелиного*. Если *князек* имеется у пчеляка в одном из ульев, то успех обеспечен, всегда у него будет и рой, и мед, даже без всяких забот и ухода с его стороны. Никто из пчеляков самого *князька* не видел, но все твердо верят в его существование.

Обладающие какими-то знаниями, почерпнутыми из многолетней практики, пчеляки ревностно берегут их от других и только перед смертью сообщают своим детям, если последние интересуются пчеловодством. Бывает и так, что дети пчеляка не имеют склонности к пчеловодству, и он уносит свои знания в могилу, а пчелы, разведенные им, погибают. И укореняется мнение, что умерший старик знал «слово» и что у его пчел был *князек*, который со смертью «знающего» старика перебрался к другому такому же *ведуну*.

А вот еще любопытный факт: русские пчеляки никогда не покупают старых пчел от вотяков: «не поведутся», говорят.

«Несмотря на все вышеизложенные недостатки, – подытоживает А. Дунаев, – пчеловодство дает, у нас порядочный доход... от 25–50% чистого дохода от затраченного капитала. Экономическое положение крестьян-пчеляков лучше других».

«За истекший 1894 г., – пишет он далее, – была доказана ошибочность такого взгляда, и был дан хороший урок пчелякам». В 1894 г. пчелы дали от 1 до 2 пудов меда от семьи, что при существующей цене (6–8 руб. за пуд), не считая роев, 100% дохода. При низкой цене на хлебные продукты такой доход резко бросался в глаза. «Теперь многие из имеющих пчел мечтают об их увеличении количества, а не имеющих – жалеют, что прежде не обращали внимания на эту выгодную отрасль хозяйства» [6, с. 6–7].

В Приложении к «Вятским губернским ведомостям» в № 13 за 1903 г. опубликована заметка «Выставка пчеловодства», где сообщается, что Сарапульским уездным земским пчеловодом устраивается передвижная выставка с объездом и народными чтениями по этому предмету в селах Каракулино, Нылгижикьинском, Дебесах, Кигбаево, Сосновке и Шаркане. В этом перечне отсутствуют Ижевский и Воткинский заводы, «в которых развитие между обывателями пчеловодства как в количественном, так и в качественном отношении так же желательно, как и среди крестьянского населения». Поэтому есть пожелание устроить выставку и там, тем более что при объезде намеченных пунктов земскому пчеловоду «не составит особого труда заехать в вышеупомянутые заводы. Как мы слышали, земский пчеловод изъявил согласие устроить в Ижевском заводе означенную выставку и чтение по пчеловодству, если на то последует разрешение начальства» [7, с. 2].

Как видим, статьи по пчеловодству, опубликованные в «Вятских губернских ведомостях» с 1889 по 1903 г., полны интересных и значимых событий: Вятское губернское земство впервые в России учредило должность губернского пчеловода, создавало общества пчеловодов и образцовые пасеки, на базе которых организовывалось обучение начинающих пчеловодов. Проводились пчеловодные выставки с образцами разных ульев улучшенного устройства, пчеловодных рисунков с продажей книжек о пчеловодстве, происходил обмен опытом среди начинающих пчеловодов, а специалисты-пчеловоды давали новичкам свои рекомендации по ведению хозяйства.

Таким образом, публикации в «Вятских губернских ведомостях» показывают, что XIX век, когда новые идеи и принципы пчеловодства получили широкое распространение, был очень благоприятным периодом для развития пчеловодного дела, в том числе на территории губернии.

1. Первой вятской газетой были «Вятские губернские ведомости» (1838–1917) // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kirovpravda.ru/pervoy-vyatskoy-gazetoy-byli-vyatskie-gubernskie-vedomosti-1838-1917> (дата обращения 09.10.2023).
2. Учитель-пчеловод // Вятские губернские ведомости. 1889. № 39. 17 мая.
3. Среди пчеловодов // Вятские губернские ведомости. 1894. № 96. 23 ноября.
4. Мышкин П.А. Г. Глазов / Местный отдел // Вятские губернские ведомости. 1894. № 103. 24 декабря.
5. С. Игра Глазовского у. (Опыты по пчеловодству) / Вести из уездов // Вятские губернские ведомости. 1897. № 41. 24 мая.

6. Дунаев А. С. Бураново Сарапульского у. (Пчеловодство в с. Бураново и его окрестностях. Нынешняя зима) / Местный отдел // Вятские губернские ведомости. 1895. № 14. 18 февраля.
7. Выставка пчеловодства / Хроника // Приложение к Вятским губернским ведомостям. 1903. № 13. 18 марта.

Фоменко В.А.¹, Яновский В.С.²

**Комплекс археологических памятников в урочище Индышбаша в Карачаево-Черкесии
(итоги осмотра 2022 г.)**

¹*Институт гуманитарных исследований Кабардино-Балкарского научного центра РАН
(Россия, Нальчик)*

²*Музей «А.И. Солженицына» в г. Кисловодске – экспозиционный отдел Государственного
музея истории российской литературы имени В.И. Даля
(Россия, Кисловодск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-302

Аннотация

Некрополь в местности Индышбаша в Верхнем Прикубанье относится к наиболее уникальным и вместе с тем мало известным и трудно доступным памятникам истории и культуры Северного Кавказа.

Настоящая публикация вводит в научный оборот данные о современном состоянии памятника, поврежденного кладоискателями. Приведены фотографии и обмеры наиболее интересных гробниц. Характеризуются также соседние, видимо синхронные, памятники: наскальные погребения, поселение, менгир и следы земледельческих террас.

Ключевые слова: Северный Кавказ, Карачаево-Черкесия, Средневековье, урочище Индышбаша, археологические памятники, наземные каменные склепы, остатки поселения, современное состояние.

Abstract

Necropolis in the Indysh-Bashi locality of the Upper-Kuban area is one of the unique, little-known and remote sites of the North-Caucasian archaeology and culture. Present publication introduces into scientific circulation information about the current state of the archaeological site, which was damaged by tomb robbers. The publication is provided with illustrations of the most significant stone sepulchres and results of their measurements. Attention is also paid to neighboring, probably, related to the same epoch, archaeological sites, as an example rock tombs, ruins of settlement, remains of agricultural terraces.

Keywords: North Caucasus, Karachai-Cherkess Republic, Middle Ages, Indysh-Bashi locality, archaeological sites, stone sepulchres, ruins of the settlement, the current state.

В верхнем течении р. Индыш более 150 лет назад А. Фирковичем были открыты уникальные дольменообразные сооружения (урочище Марджа) [3, с. 388-389].

Позже на р. Индыш (в нижнем течении, а также в местностях Джашатык Кала и Индышбаша) дольменообразные гробницы исследовал В.М. Сысоев. Наиболее крупным является могильник на плоскогорье Индышбаша (до 100 наземных гробниц). Некоторые погребения датируются IV-VI вв. [1, с. 43-44, 47]. Здесь находилась двухэтажная дольменовидная постройка (Рис. 1 А).

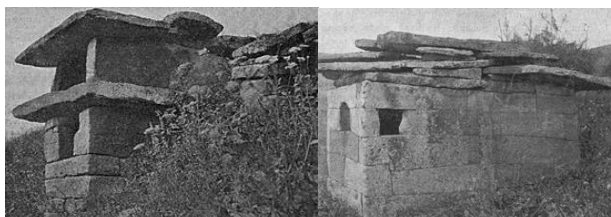


Рисунок 1. Дольменообразные раннесредневековые сооружения в верховьях реки Индыш (по В.М. Сысоеву).

В 1966 году наземные гробницы в местности Индышбаши осмотрел и частично зафиксировал в отчете И.М. Мизиев. Один из дольменов напоминал дольмен-монолит эпохи бронзы. Рядом располагались наскальные захоронения [2].

В мае 2022 г. ессентукскими любителями путешествий этот памятник был открыт повторно и видеоролик о нем размещен на канале «Пеший бородяга» в Ютубе. В июне того же года одному из авторов этой статьи удалось побывать в местности Индышбаши и осмотреть наземные гробницы и соседние памятники. В июле, во время второй поездки, В.С. Яновскому удалось сфотографировать склепы и сделать их обмеры. Интересно, что во всех осмотренных гробницах, имелись следы ограбления (обычно через пролом в передней стенке), но не было видно человеческих костей из разрушенных погребений, т. е. эти склепы были разграблены не в современную эпоху, а достаточно давно.

Первая группа наземных гробниц находится на крутом склоне балки ручья, текущего из урочища Индышбаши. Могильник расположен на левобережье (северо-восточном берегу) ручья, примерно в 920 метрах от места его впадения в реку Индыш.

Практически все гробницы расположены в зарослях кустарника и небольших дубовых деревьев. Точное число этих погребальных построек определить весьма сложно. Они находятся в различной степени сохранности. Многие совершенно разрушены или «вросли в землю». Однако, вполне вероятно, что их число составляет нескольких десятков. Гробницы расположены на различной высоте, ярусами, как бы выпуклым амфитеатром согласно рельефу местности. Но не у самого ручья, и не у скал, венчающих крутой склон балки. Некоторые постройки расположены на относительно ровных террасах. Но большинство – на крутом склоне, так что даже подойти к ним снизу сложно.

Входы в гробницы ориентированы на юг, часто с небольшим отклонением на юго-запад или юго-восток. Таким образом, ориентация входов не строгая, а продиктована скорее рельефом склона. Т.е. вход – противоположность задней стенке. Задняя стенка дольменов обычно встроена в склон, а возвышаются над землёй – передняя и частично боковые.

Остановимся на некоторых наиболее интересных гробницах:

Гробница 1. Небольшое плоскокровельное сооружение расположено в одном из верхних ярусов. Ширина фасада около 90 см, глубина ≈ 170 , высота ≈ 65 , толщина стенок и перекрытия ≈ 10 см. Передняя стенка разрушена полностью. Ориентация входа заметно отличается от других гробниц, и более всех имеет отклонение на юго-восток (Рис. 2).



Рисунок 2. Фасад гробницы 1.

Гробницы 2 и 3. Парная постройка в одном из верхних ярусов могильника. Две гробницы с одной общей стенкой между ними. Высота – около 85 см, толщина стенок ≈ 20 . Перекрытие ≈ 12 см. Ширина по фасаду ≈ 145 и 120 см. О глубине говорить сложно, т.к. обе гробницы сильно разрушены (Рис. 3).



Рисунок 3. Гробницы 2 и 3.

Гробница 4. Постройка в одном из верхних ярусов с сильно разрушенной передней стенкой (Рис. 4). Ширина фасада около 150, глубина ≈ 220 (а с передней стенкой – 250). Боковые стенки шириной 22-24 см. Высота с перекрытием 110 см. Над перекрытием остался материал (небольшие каменные плиты) высотой ≈ 30 см. Это остатки ступенчатой крыши.



Рисунок 4. Гробница 4.

Гробница 5. Расположена в одном из средних ярусов на довольно широкой террасе. Постройка с разрушенной передней стенкой. Ширина фасада около 170, высота – 130, глубина – 215. Высота ступенчатой крыши без перекрытия ≈ 40 см. Толщина стенок 20-25 см (Рис. 5).



Рисунок 5. Гробница 5.

Гробница 6. Постройка рядом с предыдущей гробницей. Имеет пролом. Ширина фасада около 160, высота ≈ 135 , глубина ≈ 215 (вместе с передней стенкой), толщина стенок 20-25 см. Высота ступенчатой крыши около 50 см (Рис. 6).



Рисунок 6. Гробница 6.

Гробница 7. Постройка расположена в одном из средних ярусов. Имеет крестообразный пролом. Находится на довольно широкой и ровной террасе. Ширина фасада около 170, высота ≈ 150 см, высота ступенчатой крыши ≈ 50 см. Глубина (вместе со стенкой фасада) ≈ 230 см. Ширина камеры ≈ 115 см. Толщина стенок ≈ 25 см (Рис. 7). Перекрытие со всех сторон в разной степени возвышается над уровнем земли, даже со стороны задней стенки.



Рисунок 7. Гробница 7.

Гробница 8. «Двухслойная» постройка из крупных блоков. Расположена в одном из средних ярусов. (Рис. 8). Находится на довольно широкой и ровной террасе. Ширина фасада около 260 см. Глубина \approx 310 см. Восточная стенка «в два слоя». Наружный слой кладки толщиной \approx 30 см. Внутренний слой толщиной \approx 20 см. Высота склепа не известна по причине его частичного разрушения. Основание сложено из крупных и тщательно обработанных, хорошо подогнанных друг к другу блоков камня.



Рисунок 8. Гробница 8.

Гробница 9. Расположена в одном из нижних ярусов некрополя. Находится на крутом склоне. Имеет пролом сложной формы. Ширина фасада около 155 см, высота \approx 150, глубина \approx 200 см. Толщина стенок \approx 20-25 см (Рис. 9).



Рисунок 9. Гробница 9.

Гробница 10. Расположена на одном из нижних ярусов, на узкой террасе. Ширина фасада около 195 см. Высота \approx 200-210 см. Глубина (с передней стенкой) \approx 215 см. Толщина стенок от 25 до 35 см (Рис. 10).



Рисунок 10. Гробница 10.

Гробница 11. Постройка расположена правее предыдущей. Имеет пробоину в фасаде и своде. (Рис. 11). Ширина около 160, высота ≈ 180 см. Толщина стенок $\approx 17-25$ см.



Рисунок 11. Гробница 11.

Гробница 12. Расположена в одном из нижних ярусов некрополя. Постройка имеет фигурный камень над отверстием арочной формы (Рис. 12). Ширина фасада около 160, высота ≈ 180 , глубина с передней стенкой ≈ 205 см. Передняя стенка 20 см. Высота отверстия ≈ 30 см.



Рисунок 12. Гробница 12.

Наскальные погребения. В нескольких десятках метрах к востоку от некрополя, в отвесной скале видны входы двух погребальных камер (Рис. 13). Правый вход сделан с обрамлением.

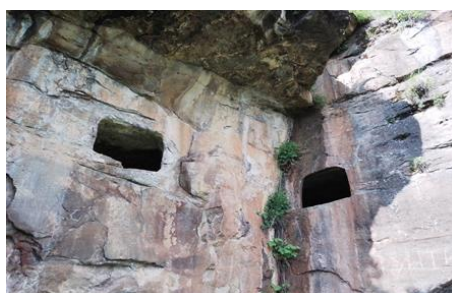


Рисунок 13. Наскальные захоронения.

Отдельно стоящая гробница. Примерно в 200 м на юго-восток от некрополя, на скальном основании в лесу находится еще одна надземная дольменообразная гробница, сложенная из небольших грубо обработанных каменных плит (Рис. 14). Входом ориентирована более других с уклоном на запад. Ширина фасада около 190 см., боковые фасады ≈ 310 см., высота ≈ 190 см., не считая скального основания. Толщина северо-западной боковой стенки – ≈ 50 см. Юго-восточной – около 70 см. Ширина камеры ≈ 65 см. Длина камеры – ≈ 250 см.



Рисунок 14. Отдельно стоящая гробница.

Вторая группа наземных гробниц. К востоку от только что описанной гробницы и всего скального мыса, на котором она находится, расположена неглубокая балка, на восточном склоне которой находится также как минимум несколько каменных наземных склепов (пока они детально не осмотрены). Ориентированы они также входами на юг с незначительным отклонением в направлении запада.

Примерно в 450 м на юго-восток от некрополя первой группы гробниц находится поляна, на которой осмотрен раскопанный каменный ящик 180 на 230 см (Рис. 15). Толщина стенок примерно по 10 см. В десятке метров от ящика – на поляне лежит его каменное перекрытие (плита размером 100 на 180 см, толщиной 15 см).



Рисунок 15. Раскопанный каменный ящик.

Остатки поселения. Дальше этой поляны, ниже скального уступа, находится большая поляна с остатками каменных построек (500 метров на юго-восток от некрополя). Выходящих на поверхность остатков построек немного.



Рисунок 16. Остатки поселения.

Менгир. Следует отметить наличие на территории поселения менгира в форме вытянутого параллелепипеда, высотой в средний человеческий рост (Рис. 17). Он вставлен в лежащую прямоугольную каменную плиту, возможно в более поздний исторический период.



Рисунок 17. Менгир.

Следы террасного земледелия. В верховьях ручья Индышбаши (в 700 метрах на северо-запад от некрополя (и дальше)), склоны долины террасированы (Рис. 18) по обоим берегам.



Рисунок 18. Следы террас.

Таким образом, индышские наземные каменные гробницы и упомянутые нами соседние погребальные и бытовые памятники без сомнения являются уникальными и мало изученными археологическими объектами. Они нуждаются в полной современной научной фиксации и в защите от разрушений как антропогенного так и природного характера.

Описанные выше гробницы, возможно, представляют собой переходный вариант между кяфарскими дольменами, дольменовидными склепами и позднесредневековыми «домами мертвых», известными в ущельях Северной Осетии, Ингушетии и части Чечни. Об этом свидетельствует сходство в пирамидальной форме и ступенчатой поверхности перекрытий этих погребальных сооружений.

1. Кузнецов В.А. Аланские племена Северного Кавказа // Материалы и исследования по археологии СССР. - М., 1962. - Вып. 106. - 164 с.
2. Мизиев И.М. Отчет об археологических работах экспедиции Карачаево-Черкесского НИИ в Карачаево-Черкесской автономной области в 1966 г. Отчет хранится в архиве Карачаево-Черкесского института гуманитарных исследований.
3. Фиркович А. Археологические разведки на Кавказе // Записки Русского археологического общества. - СПб., 1857. - Т. IX. - Вып. 2. - С. 371-405.

Чайка М. И., Лаврентьева М.А.

Атака мертвецов. Оборона крепости Осовец во время Первой Мировой войны

*Кубанский государственный технологический университет
(Россия, Краснодар)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-303

Аннотация

В данной статье рассматривается конкретное событие периода Первой Мировой войны – оборона крепости Осовец с сентября 1914 г. по август 1915 г. Поднимается вопрос о причинах возникновения вышеобозначенного конфликта и его значения для мировой истории. Сделаны

выводы о том, что оборона крепости Осовец стала одним из ведущих примеров отваги, героизма и мужества, отчаянной борьбы за жизнь и патриотического духа бойцов и их командования.

Ключевые слова: война, крепость Осовец, Первая мировая война, атака, оборона, военные действия, легкая артиллерия, тяжелая артиллерия, контр-батарея.

Abstract

This article discusses a specific event of the period of the First World War – the defense of the Osovets fortress from September 1914 to August 1915. The question of the causes of the above-mentioned conflict and its significance for world history is raised. Conclusions are drawn that the defense of the Osovets fortress has become one of the leading examples of bravery, heroism and courage, a desperate struggle for life and the patriotic spirit of the fighters and their command.

Keywords: war, Osovets fortress, World War I, attack, defense, military operations, light artillery, heavy artillery, counter-battery.

Свое начало оборона крепости Осовец берет 24 июля (6 августа) 1915 года. Однако следует рассмотреть, с чего началось это сражение и почему это произошло. Первая мировая война – страшное событие прошлого тысячелетия, охватившее несколько стран мира и унесшее за собой миллионы жизней[2]. Изначальный конфликт, возникший между Австро-Венгрией и Сербией, повлек за собой просьбу о помощи воюющих стран со стороны Австро-Венгрии, находившейся в Тройственном союзе, у Германии с Италией и со стороны Сербии у России, которая в свою очередь находилась в союзе «Антанта» с Францией и Великобританией[3]. У каждой из стран-помощников был собственный план наступления и попытки быстрого окончания войны, однако ничьему плану не было суждено сбыться. В попытках и надеждах каждой страны окончить войну за считанные месяцы начинается кровопролитная окопная война между Францией и Германией. Неудачи и сорванные планы заставляют немцев сосредоточить свою армию на восточном фронте и попытаться вывести из игры Российскую империю.

В России не все так однозначно, хотя русские войска громят австрийскую армию, они несут огромные потери, и в этот же момент в Российской Империи начинаются проблемы с логистикой, случается снарядный голод. Естественно, для немецкого командования такая ситуация наиболее выгодная для наступления и разгрома огромной российской территории.

Так, Германия решила направить большинство своих сил на восточный фронт. 7 февраля 1915 года начинается Мазурское наступление, 8-ая и 9-ая армии немцев, целью которых было окружить и разгромить 10-ую армию российского фронта. Результатом этой операции стало успешное оттеснение русской армии из Литвы и приближение к российской линии фронта, вблизи Осовца. Разбив российские войска в Восточной Пруссии и Западной Литве, немцы выходят на линию Ковна, Гродно и крепость Осовец[6, с. 18]. Сама крепость – это фортификационное сооружение, состоящая из системы 4-х фронтов: крепости и позиций, которые удалены от нее и занимают главные холмы, где удобно размещать артиллерию. Главная задача крепости и ее стратегическая важность заключается в том, что она оказывается на стыке отхода 10-ой и 12-ой армии и прикрывает шоссейную и железные дороги, которые идут на Белосток в тыл русской армии.

15 февраля 1915 года немецкие войска подходят к крепости Осовец. Полностью обеспечив себя различной по мощности и количеству артиллерией и техникой, 17 февраля 1915 года немцы начинают первый штурм, они идут на передовые позиции, и понимают, что продвигаться ближе к крепости тяжело. Обстреливая русские части, 21 февраля 1915 года во 2-ом штурме немцы отодвигают русскую армию на Сосенскую позицию, где находилась практически вся их легкая артиллерия. Немецкая армия и их вооружение во многом превышали русское.

Таблица 1

Сравнение русского и немецкого вооружения.[4].

<i>Русское вооружение</i>	<i>Немецкое вооружение</i>
<i>Легкая артиллерия</i>	
<i>17 пехотных батальонов</i>	<i>35-38 пехотных батальонов</i>
<i>Тяжелая артиллерия</i>	
<i>72 тяжелых орудия</i>	<i>9 батарей сверхтяжелой артиллерии</i>
<i>2 орудия Кюне</i>	<i>2 пушки «Большая Берта»</i>
	<i>50 тяжелых полевых орудий</i>
<i>Разведка</i>	
<i>Воздушные шары</i>	<i>Аэропланы</i>

Улучшенное снаряжение, сверхтяжелая артиллерия, тяжелые полевые пушки и т.д. полное превосходство вооружения и численности позволяли захватить крепость за 12 дней, однако этого сделать не удалось. В генштабе понимают, что отстоять эту схватку у русских не получится, и лейтенант-генерал Бржозовский Н. А. получает письмо, в котором описан приказ: продержаться две недели.

Позже, 22 февраля 1915 года немцы начинают атаковать Сосенскую позицию. Трехдневное сражение, обстрелы, контрбатарейная борьба русских не принесли плодов. Бржозовский Н. А. получает новое письмо, но уже с вопросом о том, нуждается ли армия в подкреплении, однако генерал-лейтенант отказывается, аргументируя это тем, что две недели они продержатся спокойно.

Дальнейшая ситуация складывается следующим образом. Пехотная артиллерия не справляется, обстрелы легкой техникой не берут позицию, и на смену им немцы применяют тяжелую, одна из которых «Большая Берта», и начинают бомбардировку территории. Большая Берта – сверхтяжелое оружие, созданное в Германии, которое выстреливает снарядами весом свыше тонны и может пробивать бетонные, железобетонные конструкции, не оставляя после себя практически ничего. Однако русским удается вывести из строя обе пушки и уменьшить натиск немецких войск. Одним из фактов о данном оружии является то, что «Большая Берта» была выпущена в 5-ти экземплярах и активно применялась на войне. Две из пяти пушек были привезены для осады крепости, однако русским солдатам удалось вывести из строя обе «Берты», что вызвало полное перенесение у противника, позже подобное не будет удаваться никому. Расстояние между немцами и Сосенской позицией составляло 10 км., этот факт ограничивал противника и не давал ему подобраться ближе. Плохая погода, непроходимые дороги, отдаленность от русских позиций, не налаженная немецкая разведка, поломка орудия: все эти факторы завершили бомбардировку с практически нулевым результатом [3, с. 87].

Одним из выгодных вариантов для немцев стали подкопные траншеи, которые позволили им продвинуться намного ближе к Сосенской позиции. Подкопы начались 4 марта 1915 года, после неудачной бомбардировки, и закончились только к концу лета, спустя почти 5 месяцев, попутно продолжался обстрел территории. Русские защищались, как могли, колючая проволока вдоль траншейных линий, ответный огонь, готовы они были практически ко всему, кроме газовой атаки.

6 августа 1915 года немцы подтягивают две тысячи баллонов отравляющего газа, смеси хлора и брома [5, с. 46]. Дальность поражения была 3-5 км., высота волны доходила до 15 метров. Защищаться от такого напора газа было невозможным, противогазы уже существовали, но не были настолько усовершенствованными, чтобы качественно фильтровать воздух, и на линии фронта их попросту не было. Вместе с тем, немцы обстреливали позицию снарядами с хлорпикрином, который тоже был отравляющим, вызывал рвоту, тошноту и т.д.

Сосенская позиция была в самом начале действия газа, выживших не оставалось, кроме резерва. Находившаяся далее Заречная позиция была выжженная только на 50%, за ней шла центральная позиция с самой крепостью Осовцев, пострадавшая меньше всего, примерно ¼ часть бойцов была уничтожена.

Будучи полностью уверены, что ситуация под контролем, немцы подошли к ближайшей позиции, добывали трупы. Однако, следует упомянуть, что местность болотистая, водянистая, газ не рассеялся. Противник поторопился и наткнулся на осевший газ, отравив часть

собственной армии. Это подбило немецкий полк, и следом на них обрушивается артиллерийский огонь. По приказу коменданта Н. А. Бржозовского, который понимал, что живых соотечественников не осталось, начинается обстрел Сосенской позиции.

13-ая рота подпоручика Котлинского В. К. идет в штыковую атаку [5, с. 50]. Полумертвые солдаты, с текущей изо рта кровью, ужасающими повреждениями органов, умирающие прямо на ходу, выбегали на противника с криками «Ура». От неожиданной атаки русских солдат, немцы выпускали встречный огонь почти в пустоту, так как не могли определить, откуда надвигалась опасность. Увидев отчаянно борющихся за жизнь и победу русских солдат, противник потерял самообладание и бежал прочь от крепости. Отходя обратно к Сосенской позиции, противник вновь наткнулся на собственный отравляющий газ, в очередной раз, неся большие потери войска. По подсчетам немецкая армия потеряла пять тысяч человек раненых и погибших, русские, во время этой атаки, насчитывают сразу около трех тысяч человек.

18 августа 1915 года крепость Осовец теряет свое стратегическое значение, начинается великое русское отступление и 22-23 августа 1915 года комендант Бржозовский Н. А. дает приказ взорвать остатки крепости. Так закончилась кровопролитная оборона стратегически важного фортификационного сооружения, длившаяся около полугода.

Для истории и военного дела оборона крепости Осовец имеет немалое значение. В последствие, одним из участников боевых действий, Хмельниковым С. А., создается очень важное стратегическое пособие, в котором грамотно описано, как укреплять защищающие позиции, прятать тяжелую технику и артиллерию, чтобы при численном превосходстве противник не мог взять узел обороны, как действовать бойцам в контрбатареиную войну. Для защиты крепости и сдерживания натиска врага требуется стойкость и выносливость.[1] Оборона крепости Осовец стала одним из ведущих примеров отваги, героизма и мужества, отчаянной борьбы за жизнь и патриотического духа бойцов и их командования.

1. Бочкарева А. С., XX век оказался очень страшным и кровавым / Бочкарева А. С., Хотина Ю. В. / Архитектурно-скульптурные символы историко-культурного наследия гражданской войны на территории Кубани // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. – № 120. – С. 307-319.
2. Гаевская И. И., Лаврентьева М. А. История – Краснодар, 2018 г. -104 с.
3. Гаевская И.И., Левина В.В. Кубанское казачество в Первой мировой войне // Первая мировая война как пролог XX века — века войн и революций. К 100-летию Первой мировой войны: Материалы международной научно-практической конференции 11 декабря 2014 г. Краснодар, 2015. С. 84-92.
4. Лаврентьева М. А. Первая Мировая Война: взгляд из XXI века // Первая мировая война как пролог XX века – века войн и революций. К 100-летию Первой мировой войны: материалы Международной научно-практической конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации: ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет». Социально-гуманитарный факультет. Кафедра истории, политологии и социальных коммуникаций. 2015. С. 105-114.
5. Свечников М. С. Оборона крепости Осовец во время второй, 6 ½ месячной осады ее. (Пг. 1917 г.) / Свечников М. С., Буняковский В. // Государственная публичная историческая библиотека России. URL: <http://elibrary.ru/nodes/14107-svechnikov-m-s-obo-ro-na-k-repost-i-osovets-vo-vremya-vtoroy-6-1-2-mesyachnoy-osady-ee-pg-1917#mode/inspect/page/36/zoom/4> (дата обращения 10.10.2023).
6. Хмельников С. А. Борьба за Осовец. / Хмельников С. А. // Воениздат НКО СССР, 1939. – 96 с. URL: http://militera.lib.ru/h/hmelkov_sa/index.html (дата обращения 10.10.2023).

Янова М.В.

Формирование новых направлений историографии в региональной истории

*Независимый исследователь
(Россия, Элиста)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-304

Аннотация

В статье рассматриваются современные проблемы архивоведения, историографии, источниковедения на постсоветском пространстве науки Российской Федерации, обобщаются результаты науки прошлого века, определяются перспективы будущей актуальной

концептологии современности. Автор рассматривает состояние архивного дела в Республике Калмыкия по проблемам региональной истории, показывает основные характеристики современной исторической науки в регионе, законные интересы в развитии археографии. Впервые в истории государства показан системный сбой архивоведения как формы проявления делопроизводства, необходимость перестройки архивной системы, указана актуальность проблемы единого государственного архивного фонда (ЕГАФ): его формирование, формообразование, сохранение, ответственность за его сохранение. Одной из особенностей архивных фондов является их классификация, современная правильная структура хранения и указывается: его формирование, формация, сохранение, ответственность за его сохранение. Одной из особенностей архивных фондов является их классификация, современная правильная структура сохранности и их происхождение позволяют определить место и роль в истории архивной службы, показать их жанры и области знаний. Автор подчеркивает важность и мировую практику современной архивоведческой науки в области когнитивного пространства, открывает возможность анализа новых фактов в истории российской государственности, делая вывод об актуализации перевода, заключая, что актуализация современной концептологии позволяет формировать новые направления в науке исторического познания России. прошлое. С историческим развитием все чаще рассматриваются проблемы знания, направленные на его гуманизацию.

Ключевые слова: историография, депортированные народы, диалог культур, толерантность, всемирная история, основы страны, региональное развитие.

Abstract

The article deals with the modern problems of archival science, historiography, source studies in the post-Soviet space of science of the Russian Federation, summarizes the results of the science of the past century, determines the prospects of future relevant concept ology of modernity. The author examines the state of archival affairs in the Republic of Kalmykia on the problems of regional history, shows the main characteristics of modern historical science in the region, legitimate interests in the development of archeography. For the first time in the history of the state, a systemic failure of archival science as a form of manifestation of record keeping, the need to rebuild the archival system is shown, the urgency of the problem of the unified state archival fund (EGAF) is indicated: its formation, formation, preservation, responsibility for its preservation. One of the features of archival funds is their classification, the modern correct structure of preservation and their origin allows us to determine the place and their role in the history of the archival service, to show their genres and fields of knowledge. The author emphasizes the importance and world practice of modern archival science in the field of cognitive space, opens up the possibility of analyzing new facts in the history of Russian statehood, concluding that the actualization translation concluding that the actualization of modern conceptology makes it possible to form new directions in the science of historical knowledge of the past. With the historical development, the problems of knowledge aimed at its humanization are increasingly being considered.

Keywords: historiography, deported peoples, dialogue of cultures, tolerance, world history, foundations of the country, regional development, arthrography, scientific thought of the region, science of the Russian Federation, history of descent, genealogy of genera, digital era, local history.

Исследование проблем современного источниковедения актуально как часть парадигмального антропологического подхода, позволяющего выявить признаки необходимой конкретизации источников по всем хронологическим этапам развития отечественной регионалистики. Показать осмысление механизмов восприятия проблемы, необходимость конкретизации, развития и обобщения концептуальных оснований в становлении истории на определенных периодах ее научного формирования. В связи с тем, что новым в науке направлением стал сбор этнолингвистического материала и вместо населения страны как в советский период объектом исследования стали народы Российской империи, а следовательно и обобщение материала с целью создания фондов для библиотеки Российской Императорской

Академии наук, что позволит ввести данные в систему глобального развития всего человечества. Современный этап новейшей истории в развитии этнополитических исследований в историографии новейшей истории не только современного востоковедения, но и всей практики гуманитарного познания характеризуется восприятием очищения исследования и проявления фальсификации объекта, рассматривая его в движении, выделяя научную составляющую и обращая внимание на разность задач и реализацию их в науке, наконец, в создании реальной системы стимулирования научно-познавательной деятельности в области истории этнологии [1].

Если прежние методы исторического познания были сугубо ограничены исследованием фактического материала то и экспертизой текста длительный период времени в науке по вопросам содержания анализа источников и их издания никто не занимался. Поэтому сегодня кроме нескольких работ, изданных в конце 50-70-х гг. XX в. данный метод анализа и описания источников по характеру содержания и тематике построения отсутствовал. Если В.В. Максаков публикует учебное пособие о экспертизе ценных документов, то В.В. Цаплин, В.Н. Автократов объектом исследования методики выбрали их происхождение [2]. Поскольку данные методы исторического исследования являются основополагающими для дальнейшего развития в области естествознания, истории науки и техники, краеведения и регионоведения, состояния знания по исследуемой проблеме весьма важно, поскольку ограниченность работ, отсутствие всякой возможности исследования данных документов в области экспертной проверки и технологического анализа средневековых рукописей не позволяет сегодня составить списки, каталогизировать их виды и подвиды, круг исследования данной проблемы слишком ограничен рамками [3]. Слабость изучения комплексов документов в открытом доступе и отсутствие их публикаций не позволяет сегодня обозначить масштаб проблемы. Состояние знания по исследуемому вопросу ограничивается исследованиями А.В. Короткова, В.Д. Поликарпова, В.Г. Бухерта, которые неоднократно поднимали и рассматривали данные обстоятельства в изучении становления архивного дела в СССР-РФ [4], незначительный круг различных точек зрения по данной проблеме, ограниченность объемов выполнения экспертизы ценности документов при государственной архивной службе позволяет сегодня говорить уже о создании новой структуры в российской науке. Незначительный охват изучения данной области языковым пространством, поскольку монополизация образования характеризует не только отсутствие специалистов в данной специфике, но и демонстрирует достаточно узконаправленный ее характер, отставание ряда стран мира в области исследования данной проблемы, недостаток технической аппаратуры и методики методов сканирования и дешифровки документов, а также ограниченный характер публикаций и наличие только отдельных работ могут отражать комплексное и систематическое представление анализа и описания свойств данных документов [5]. Для преодоления неправильных посылов в области археографической практики и неографии необходим анализ ведущих составляющих элементов которыми являются подлинники, а неподдельные материалы, когда произошло заполнение архивных фондов факсимильными продуктами фондодержателей государственной архивной службы. Необходимо среди вновь созданных описей выделить копии документов, показать, как правильно создать оформленные и заверенные копии документального наследия прошлого, провести инвентарную нумерацию архивных фондов страны. Наука РФ в 90-е гг. ушедшего столетия перескочила наиболее востребованные этапы для формирования центрального звена системы в формирование научной мысли регионов. Это прежде всего отсутствие четкой структуры в археографии библиотечных, архивных, краеведческих фондов страны, не позволяющих с точностью фиксировать исторический источник, дать комментарии и показать историю его происхождения, прочитать признаки и представить его роль и значение во всемирной истории РФ, наконец, высветить, неизвестные аспекты локальных историй регионального развития и показать их востребованность.

Актуальность рассматриваемого нами исследования демонстрирует то, что исторические факты не могут противоречить теории науки, предложенный анализ усложняет концептуальное содержание и прагматические функции познания в локальной истории в конце

XX столетия, позволяет по-новому рассмотреть социально-культурные контексты в создании этапности исследования концептов новых научных направлений в мировой практике науки.

Цель работы - является освещение актуальных вопросов источниковедения, выявить факторы фальсификации современной истории, определить роль и значение практического, а не информационного источниковедения в современной историографии региона.

Задачами является исследование проблем, находящихся несоответствие между фактом и прежним знанием в сложности структурирования пути познания в области когнитивной активности эволюции знания локальной истории; на сегодня необходимо показать научную значимость исследования для археографической области научных изысканий; представить новые методические подходы в изучении рассматриваемой проблемы.

Методикой исследования стало проведение научной экспертизы текстов в лабораторных условиях, исследования оригинальности документов на подлинность бумаги рукописей, средств и техники их создания.

Отдельно встает вопрос о так называемых «архивных материалах XVII-XVIII вв.», которые влились в фонды Архивоуправления РФ в 2000-х гг. По предложению Федерального Государственного Бюджетного учреждения науки «Институт истории материальной культуры РАН» нами были проведены три экспертизы ценности и подлинности документов: Европейский анализ датирования, Новосибирская лаборатория датировки древних документов и в Центре по проведению судебных экспертиз и исследований в г. Москва. Которые продемонстрировали объективность определенных текстов датирования на основании признаков документа, обладающих чертами современной подделки. Ответ эксперта на основании анализа характера чернил на документах, поступивших в Национальный Архив Республики Калмыкия (далее - НАРК) сравнительно недавно, не позволяет нам сегодня их идентифицировать определенно. Нанесение чернил с нумерацией страниц на документах выполнено одним и тем же составом чернил, что характерно для искусственных, имитационных признаков «старения и бытования» документов. Изучение документа под микроскопом показало, что перед нами оттиск, а не документ в соответствии с признаками, выполненные методом исполнения гравированных изображений. Таким образом, по результатам проведенной экспертизы документов НАРК, можно точно сказать, что перед нами документ, исполненный оттиском на изготовленной кустарным способом бумаге, дополненный при этом приемами, сознательно имитирующими «историю бытования документа» - имитациями старых «служебных» надписей, имитацией прорыва от нажима «пера» - совокупность признаков, представленных документов, созданных уже в настоящее время, с сознательно внесенными в него признаками «старения», которые можно охарактеризовать как «фальсифицированные», наличие в предмете фальсифицированных признаков, наряду с тем, что бумага не может быть датирована ранее, чем конец XIX в, приводит специалистов к стойкому убеждению, что эти документы изготовлены в настоящее время - конец XX-начала XXI вв., с нанесенными на него признаками «старинности». Установить по обнаруженным признакам изготовление листа ойратской письменности определено датой конца XX - начало XXI вв. Эксперты: Автономная некоммерческая организация «Центр по проведению судебных экспертиз и исследований», «Партнерство судебных экспертов», дата, время окончания производства исследования 27.05.2016 г. город Москва.

Методологическими ограничениями в работе стали вопросы методики и дидактики основных направлений развития архивоведения и археографии в работе со специализированными внутренними каталогами документации архивной службы, ограничения в области характера и структуры их современной методики.

Следовательно, результаты данного исследования могут являться научным обоснованием, поскольку искажения в научной истории познания, и их неправильная интерпретация фактов, событий и явлений, не служит расширению прежних методических принципов, а новые подходы позволяют заново оценить конкретно-исторические условия общественного развития, создав основу для естественнонаучных процессов и анализа общественных явлений действительности, поскольку формирование исторического сознания в

российской социокультурной идентичности основано на получении достоверных знаний, а, следовательно, реальных результатов исследований.

Пункт первый. 90-е годы XX в. формирование основных направлений науки повлекли за собой грубые нарушения в информационном сопровождении статистики страны, что не могло не нарушить данные по социальным выплатам пенсионерам, ветеранам, воинам-интернационалистам, детям войны и другим группам населения, нуждающимся в социальных выплатах и государственных дотациях. Вместе со статистическими нарушениями были осуществлены увеличение документального «наследия» в архивах страны без справочного и машинопечатного сопровождения, комментариев и разбора текстов. На основании Приказа первого заместителя Министра образования РФ от 04.12.2000 г. № 3497 о создании филиалов РГГУ и образовании дополнительных архивных фондов многие материалы не соответствовали признакам документов были поставлены на баланс архивов страны [6], что не могло не осложнить работу библиографов, архивистов, краеведов, работников музеев, историков. Правильное оформление и разбор документов еще ждет организации или образования отдельных фондов, или создания особо взятых фонетических лабораторий с точными ссылками на археографию подлинников. Данные происходящие изменения и процессы оказали существенное влияние на негативные последствия и на все отраслевое состояние исторической науки, были утрачены ведущие принципы научных исследований советской эпохи, началась мифологизация исторического процесса, подлинные исторические документы оставались за рамками архивных фондов: ветхие фронтовые письма, воспоминания очевидцев, формирование отраслевого знания в науке регионов и другие.

Автономная некоммерческая организация «Центр по проведению судебных экспертиз и исследований» АНО «Судебный эксперт» на основании договора № А 000332/16 провел качественную работу, ответственно и индивидуально, рассмотрев квалифицированно в достаточно сжатые сроки на высоком профессиональном уровне было представлено «Заключение» специалистов №404/16 от 27.05.2016 г. [7]. Исследование отразило полноту тех изменений в изучении данного исторического периода, который охватывает дополнительные материалы археологии, показывая значение данного периода в истории России.

Вместе с тем, мы знаем, что в это время территория Тибета входила в состав Монгольской империи в середине XII в, официальный Китай считает, что данный регион был частью страны со времен династии Юань (1279-1368), с 1949 г. – Тибет стал доменом Китая, таким образом, населения Китая в Тибете составляет 7,5 млн. тибетцев 6 млн. человек. В 1959 г. за пределы родины бежали 100 000 тибетцев. Государственная политика КНР стоит на позициях неделимости, и претензии Тибета на независимость считаются сепаратизмом. Поэтому Его Святейшество Далай-Лама XIV вынужден был воссоздать в Индии Тибетское Правительство в изгнании, Китай создал китайский так называемый Тибетский Автономный регион (ТАР) в котором проживает 1/3 населения Тибета, 10000 детей бежали из Тибета в Индию, с 1996 г. все лекции в Лхасском университете не на тибетском, а на китайском, осталось всего 8 монастырей [8], что явно противоречит материалам Международной научно-практической конференции (г. Москва, 25-26 ноября 2010 г.) на тему: «Память мира: историко-документальное наследие буддизма» [9]. Процесс формирования исторического сознания не должен искажать историческую истину, тем более если средневековые письменные источники не являются подлинными оригиналами и не созданы в средневековье. Как отдельное государственное образование Тибет формируется зависимым, а не легитимным государством, данная территория являлась частью Китая, первые экспедиции на Восток были предприняты только во второй половине XIX в., поэтому комплексы отдельных архивных фондодержателей являются факсимильными и безосновательно формируют сегодня мифологию в развитии науки регионов. Изданные мемуары и воспоминания первых путешественников, географов, ученых не при их жизни так же образуют пласт искаженной культуры отечественной истории. Вновь появившиеся восточные рукописи в ФГБУН ИВР РАН не позволяют точно комментировать этапы развития истории материальной культуры народов Востока, техника производства бумаги на которой написаны документы демонстрирует скорее хорошо

составленные факсимили, чем подлинники документов. Однозначно, что выполнены они жителями провинции Хото Внутренней Монголии в недавнем времени, не являясь заверенными копиями, они не могут отразить ступени научного развития данного региона, представлять феномен человеческой памяти, как в практическом, так и в теоретическом источниковедении, демонстрируя современную источниковедческую ситуацию в действительности. Вместе с тем, издательская деятельность буддийских монастырей не могла носить системный характер, поскольку книгопечатание было очень дорогостоящей деятельностью и не могло охватить все слои населения верноподданных, кроме того, можно не согласиться с В.В. Минаевым, поскольку буддизм не может быть спецификой культуры в большей степени, поскольку является духовной основой философских воззрений верующих, помогавшей выстоять и сохранить свою традиционность веры в сложные периоды жизни и тяжелые годы эпох [10].

Так, документы Научного Архива Русского Географического общества разряда 9, описи 1 (комнаты 4, шкафа 12, полки 1-2, количество дел 55) свидетельствуют, что вся деятельность общества началась в 1846 г., путешествия в Центральную Азию во II половине XIX в., Г. Е. Грум-Гржимайло на Телецкое озеро, в 1856 г. П. Семенова-Тян-Шанского, Н. Пржевальского «Путешествия по Уссурийскому краю, 1867-1869», 1879-1880, 1876-1877 гг. географов-путешественников в связи с конкуренцией между Россией и Великобританией за экономические рынки сбыта и сырья для первоначального накопления капитала в развитии промышленности. Анализ фактического материала в коллекции «Китай» показывает описания Кашгара, Памира, Дальнего Востока и населения сопредельных стран.

Так, Кашаров оставил зарисовки этнических групп, населяющих пространство Евразии. Разряд 9, опись 1, № 32, 356 с., коллекция (разряд) образована в 1895 г. Ф. М. Истоминым, опись составлена 7 октября в 1939 г. Ф.И. Гиль. Тезисы по Манджурии, рукописи на манджурском и монгольском языках в 13 частях, интересны также по Астраханской губернии рисунки Чиридзева. Зелениным создан 3-х томный указатель-справочник по картотеке РГО, который фиксирует весь путь развития исторической археографии в отечественном и зарубежном источниковедении.

Следовательно, фундаментальное составление карт по исторической географии, указатели документальных очерков, фактический материал историографии образуют фонды Русского географического общества.

Пункт второй. Обращаясь к научному наследию архивов страны, характерной особенностью исследовательской деятельности ученых является сбор и анализ текстов. По мнению начальника отдела КУ ОО «Исторический архив Омской области» Л.И. Огородниковой в фондах архива имеются документы XVIII в. о вступлении в русское подданство калмыков, а именно - в фонде «Военно-походной канцелярии командира Сибирских пограничных линий» данные документы написаны скорописью (Исходящий 01-20/1388), директор облгосархива Н. Кулбаева сообщает, что Государственный архив Актыобинской области актов передачи документов из ЦГА КАССР в период Великой Отечественной войны не имеются (Исходящий 01-14/117), следовательно, большой пласт важнейших событий отечественной истории отражают только частные и домашние архивы граждан.

Вопросы приема-передачи документов архивного фонда «Управление калмыцким народом» в Астраханский госархив, из которого отражены согласно акту передачи документов из АГА в ЦА КАССР от 28.09.1960 г. фонда № 814 «Управление калмыцким народом» в составе 5690 архивных дел за 1797-1918 гг. и описей №№ 1-9 в количестве 9 экземпляров. В листе фонда № Ф-814 информация о движении дел фонда: поступление фонда в Астраханский госархив 08.02. 1952 г., 01.11.1952 г., 06.12.1952 г. – ссылки на акты или другие учетные документы отсутствуют; выбытие дел: передано по отборочному списку по акту 1948 г. 2431 ед. хр.; выбыло по акту о недостающих делах от 08.02.1952 г. 578 ед. хр., передано по акту от 15.01.1958 г. - 302 ед. хр. Сведения о приемщиках документов отсутствуют (Директор ГАО М.И. Полякова, исходящий № 256/01-20).

Следовательно, не все документальное наследие сегодня может рассматриваться в строго научной составляющей общественно-политической жизни страны, многие вопросы остаются малоизученными в развитии исторической науки РФ.

Сегодня встает острая необходимость с целью уточнения данных по истории российской социокультурной идентичности дополнительно исследовать документы Архива межевой канцелярии (Центральный межевой архив) с целью уточнения данных в пространственных и временных границах миграционных процессов кочевников-номадов на территории Юга России, когда после окончания межевания каждой губернии согласно Указу Межевой экспедиции Сената от 14 января 1768 г. [11] было приказано всю документацию содержать в особом учреждении – при Московской межевой канцелярии, в межевом архиве, который содержит первые данные о передвижении кочевых племен с востока [12].

Согласно данным бывшего директора КУ РК «Национальный архив» Л.П. Коженбаевой многие данные о населении и семьях калмыцкого народа в архиве отсутствуют из-за того, что Юстинский район КАССР в 1944 г. был упразднен, его территория передана в административное подчинение Никольского и Енотаевского районов Астраханской области, территория Харбинского сельского Совета вошла в состав Енотаевского района Астраханской области (исходящий - № 159). На запрос от 24.10.2005 г. - № 603 предоставить перечень документов подтверждающих установление советской власти в калмыцких станицах Сальского округа Донской области (декабрь 1917 - февраль 1919 гг.), сектор архива администрации Сальского района Ростовской области сообщил, что сведениями не располагает, т.к. довоенный архив не сохранился в связи с оккупацией Сальского района с 31 июля 1942 г. по 22 января 1943 г. Основание: ф. 8., оп.1 историческая справка. Исходящий - № 8 от 3.11.2005 г. Документ подписан начальником сектора архива Администрации Сальского района С.В. Шматко.

Согласно данным Федеральной службы Безопасности РФ, заместителем начальника архива Ю.Н. Титовым дана информация, что в Центральном архиве ФСБ РФ находится на хранении 18 рассекреченных дел, в которых содержатся архивные документы 1922-1927 гг., касающиеся истории Калмыкии (Исходящий 10/А-4282). 1919 год был годом Указа об уничтожении архивных документов в регионах, когда был издан Приказ Наркомата по военным делам - № 237 от 27 марта 1919 г. все дела не подлежащие оглашению уничтожались [13]. 31 марта 1919 г. был опубликован Декрет СНК РСФСР - № 487 «О хранении и уничтожении архивных дел», который свидетельствует об уничтожении всех оконченных дел советских учреждений, профессиональных и кооперативных союзов, которые сохранялись не более 5 лет и подлежали уничтожению [14].

Документы современных архивных фондов страны не в полной мере могут отразить реконструкцию, период восстановления и историко-географическое районирование территории российской истории в пространстве и времени. Идеи укрепления российской национальной идентичности должны отразить современные теоретико-методологические проблемы в разработке положений в контексте постнеклассической науки - это культурно-ценностные и институциональные уровни по разработке государственной национальной политике в преемственности поколений.

Пункт третий. Причиной уменьшения количества документов в истории архивов страны является советский период. Так, 12 сентября 1919 г. вышло циркулярное письмо ГУАД об уничтожении архивных фондов в стране [15]. Это было связано с отступлением частей Красной Армии в годы гражданской войны на территории России. Было уничтожено по стране первоначально 10 тыс. пудов дел, затем 40 тыс. пудов дел, акт № 8 от 14 ноября 1919 г. [16].

Поэтому многие артефакты не смогли дойти до нашей эпохи, канув в вечность, они не могут свидетельствовать сегодня о тех днях, и о той эпохе тяжелых годин, не растроченных эмоциях, взлете культуры новаторства и достижений большинства населения, в становлении новых кадров страны в развитии истории российской государственности. Идеи и научное наследие отдельных личностей, крупных ученых, черты их научного творчества не дошли до наших дней. Поэтому современная история науки не может быть гносеологически объективна с возрастанием интереса к политической истории современности без отражения

интеллектуальных изменений в области всего исследовательского пространства и современной парадигмы познания прошлого в источниковедении и архивоведении РФ, тем более проблематично в настоящее время увеличение объемов дореволюционных фондов в архивах РФ.

Пункт четвертый. Второй причиной сложной ситуации в историографии регионов, связанной с Германией после распада СССР, является издание текстов с древней датой публикации в форме исполнения и их тиражирования готическим шрифтом средневекового периода, что затрудняет работу современного исследователя, фальсифицирует хронологию развития историографии, в целом. В конечном итоге мы видим искажение реальной действительности и призрачное контурное и слегка обновленное ее образование, это требует дополнительной экспертизы на момент исследования[17]. Фактически в стране произошло государственное экономическое преступление, когда вопросы подъема и обновления культуры решались за счет населения страны, пенсионеров и служащих, детей и инвалидов детства и др.

В связи с переходом на компьютерное обеспечение резко встает вопрос о современном соотношении компьютерного и практического источниковедения, информатизация цифровой эпохи, которая должна нести с собой не неграмотное копирование и тиражирование источников, а прежде всего фиксирование статистики населения регионов и как прикладное практическое значение в котором особым статусом должна быть обозначена роль пользователя.

Введение компьютеризации производства в стране, с одной стороны, позволяет с точностью фиксировать и сохранять данные, с другой, ведет к скрытию признаков документов, отсутствию качества их отображения и техники изготовления, что дает возможность публичности их содержания, но не позволяет отразить их подлинность происхождения. Следовательно, использование сети возможно или при новой полноценном техническом оснащении, или только в качестве метода в форме количественного анализа документальной статистики.

Пункт пятый. Однако проблема российской национальной идентичности не реализована, существовавший до сих пор свод народоведения России носил компаративный характер, был предпринят общий синтез нации: авторы – Г.Ф. Миллер, А. Л. Шлецер, А. Р. Фальк, И. Георги, А. Бастин, А.Н. Анучин, И.Н. Данилевский, Э. Тейлор, А. Морган, П. Паллас, В.И. Ленин, И.В. Сталин, В. Богораз, Л. Штейнберг, В. Йщхен, С. Токарев, С. Толстов, Л. Гумилев и Ю. Бромлей, С. Арутюнов и В. Тишков. Так, Директор Музея антропологии и этнологии имени Петра Великого (Кунсткамеры) РАН, член-корреспондент РАН Андрей Владимирович Головнев выдвинул проект траектории национальной идеи в многонародной России. Во-первых, это понятие связано с государственностью, анализом народности, с позицией и ракурсом каждого народа во время его интеграции в извлечении концептов из реальности. Фактически рассматривая проблему современного исследования вопросов антропологии движения происходит возврат в народоведение как части советского курса этнографии – это изображение пространства народов в европейской и центральноазиатской культуре, рассматривая российскую национальную идентичность в контексте современной, постклассической науки, определяя ее концептуальные основы, обосновывая положение о сосуществовании российской национальной и этнокультурной идентичности, как основания единства и солидарности полиэтнического российского общества и уровень наднациональной идентичности в условиях глобализации. Цельная система российского образования посредством которого происходит передача знаний обществу, поскольку анализ его общественного характера свидетельствует о социальных преобразованиях и выявления воздействия этого феномена на общество, формируя и воздействуя на государство как целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, сопровождающейся констатацией достижения обучающимся установленных государством образовательных уровней познания и квалификации с усложнением системы высшего профессионального образования и расширением его системы, что поднимает роль и значение статуса русского языка в обществе. Во-вторых, итогом этнографических исследований Георги стало подробное иллюстрированное описание народностей, населяющих

Россию. Этот труд вышел в Санкт-Петербурге в 1776—1780 годах на немецком языке под названием «Beschreibung aller Nationen des Russischen Reichs, ihrer Lebensart, Religion, Gebräuche, Wohnungen, Kleidung und übrigen Merkwürdigkeiten» («Описание всех народов Российского государства, их быта, вероисповедания, обычаев, жилищ, одежды и остальных отличий»). Частично он был переведён на русский и вышел под заглавием «Описание всех в Российском государстве обитающих народов, также их житейских обрядов, вер, обыкновений, жилищ, одежд и прочих достопамятностей». Описание состояло из четырёх частей:

- Часть первая. О народах финского племени, известных по Истории Российской под общим именем Руссов.
- Часть вторая. О народах татарского племени и других нерешенного еще происхождения Северных Сибирских.
- Часть третья. О народах семоядских, манджурских и восточных сибирских как и о Шаманском законе.
- Часть четвертая. О народах монгольских, об армянах, грузинах, индийцах, немцах, поляках и о владычествующих россиянах, с описанием всех именованных казаков, так же История о Малой России и купно о Курляндии и Литве.

Эта работа была первым сводным этнографическим описанием России. Екатерина II, высоко ценившая труды Георги.

Вне всякого сомнения, что ученые-путешественники немецкого, датского, шведского происхождения оказали большое влияние на формирование научного становления натурализма в Российской империи, они участвовали в строительстве Санкт-Петербурга, создании школ из подмастерьев и учеников, авторских школ в Императорской Академии Наук Российской империи, но - вызывает вопрос, почему древние тексты и переводы их сохранились только в Германии при полном ее разрушении в годы Великой Отечественной войны? Почему не сохранились архивы в Польше, нет наследия Шопена, Коперника и многих других выдающихся людей, при гораздо меньшем разрушении и трагических последствиях военных действий на территории Европы? Ведь долгие периоды советской истории архивные документы подлежали списанию и периодическому уничтожению сроком 75 лет [18].

Первые коллекции собирания письма разных культур народов различных эпох, начиная с 1801 г. коллекции Петра Петровича Дубровского, затем Аделонга, Николая Николаевича Румянцева, в 1802-1936 гг. были опубликованы, отражая в центре научных изысканий неографические предметные поля исследований. Однозначно, что иностранные ученые внесли большой вклад в становление и собирание цельности российской истории, в культурно-образовательную историографию и в накопление первых сведений и данных о Российской империи, но это не была еще наука Российской империи, это был только информативный обзор. Не хватало кадров, финансового обеспечения, образовательных учреждений по русской истории в предметной деятельности ученых.

В современных условиях влияние электронных средств коммуникации на историческое образование огромно. Историческая информация переводится в цифровой формат, и уже не только архивы и библиотеки аккумулируют знание о прошлом, но электронные хранилища баз данных. Письменная память уступает место памяти электронной, а развитие интернет-технологий предоставляет доступ к ней огромному количеству пользователей, которые имея новые медиа, выступают сегодня сетевыми субъектами исторического познания. Познания истории в условиях цифрового поворота приобретает новые смыслы, методы и формы, что требует новых подходов и когнитивной активности в рамках исторической эпистемологии. Появляются новые способы познания прошлого. Историческая эпистемология является историческим исследованием познания и одновременно теоретико-познавательным анализом истории.

Результатами научной деятельности ученых в области археографии стал процесс расширения предметного поля исследований. Так, Николай Петрович Лихачев собрал образцы письма всей истории человечества, коллекция его содержит памятники письма по

востоковедению, затем позднее открывается Музей палеографии АН СССР на основе институционализации частных коллекций, Аделонг создает ленинградское отделение института книги и передача его затем в академическое учреждение института истории в Эрмитаж, в отдел восточных рукописей. В связи с открытием интернет-портала академии Грабаря в Европе по средневековым комплексам письма, ключевыми памятниками длительный период времени оставалась история письма второй половины XIX - начала XX вв. С помощью 3 Д реконструкции рассмотрены методы подчеркивания ИРЛИ РАН. Первая новгородская летопись датируется I четвертью XVIII в., «Омский областной музей изобразительного искусства Ю.Л. Врубеля» свидетельствует, что западноевропейские проекты характеризуют очевидцев письма, где была создана в форме коллекции артефактов письменность, которая расположена на интернет-портале как интернет-ресурсы, что создает возможности пространства межкультурного взаимодействия. И только отдельным направлением в трудах М.М. Бахтина, В.С. Библера были рассмотрены диалоги сознания и формирования исторического мышления, Рюсен Йорк показал и представил контакты общения. Новый подход в описании истории, сосредоточив свое внимание на взаимосвязи контактов и различий, образовании новых культурных ценностей, представляя форму не доминирующей и не мультиперспективной, а только - коммуникативной истории, при которой фокус исследований объединит связи истории и культуры.

Таким образом, в результате исследования с помощью аналитической экспертизы и документального анализа, мы пришли к выводу, что в состав архивных фондов страны вошли в начале нового тысячелетия факсимильные отпечатки не обладающие признаками документов. В рамках исторической эпистемологии может называться историческое исследование познавательной деятельности, а также изучение специфики и проблем исторического познания, которая позволила нам обозначить данную проблему изучения.

После продолжительного молчания впервые в стране данный вопрос был рассмотрен на II Международном историческом форуме в Санкт-Петербурге (10.10.-16.10.2022 г.). Работа форума носила академический характер, поскольку показала, что нельзя избегать сложных вопросов в историко-культурных стандартах Отечественной истории с целью формирования достойного поколения. В соответствии с законодательством РФ от 28 июня 2014 г. - № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в РФ» был издан Указ Президента РФ - № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» от 9 ноября 2022 г. [19], в котором на основании патриотического воспитания нового поколения поставлен вопрос об укреплении духовно-нравственных ценностей и необходимости отойти от изложения от мифологизации и фальсификации исторического процесса, исследовать наиболее актуальные и востребованные периоды с численными и количественными показателями общественного развития, создание правовых и организационных основ для обеспечения культурной самобытности всех народов и этнических общностей Российской Федерации и сохранения этнокультурного и языкового многообразия. Учеными страны была представлена национальная идентичность общая для всех народов РФ. Создаются новые условия познания. Это новый уровень теоретического осмысления проблем, обновление подходов к изучению истории формирования русского языка - расширение географических рамок исследовательского поля, переосмысление старых направлений в изучении феномена устной речи в РФ, опыта существования диаспоральных групп российского зарубежья, в отрыве от основной этнической территории, его особенности и специфики в формах социального диалога культур и социального существования. Значение исследование и дополнительный ввод его в научный оборот состоит в том, что оно позволяет рассмотреть очищение исследований от проявления и фальсификации объекта изучения на основании документальной экспертизы, показать в аналитическом анализе использование реальных артефактов эпох: археологических, полевых, этнолингвистических, фольклорных, подлинно исторических документов для анализа хронологических периодов развития Отечественной истории. Введение правильной сопроводительной документации архивных фондов позволит создать языковую объективацию, дополнительно рассмотреть

прагматические функции и социально-культурные контексты идентичности личности эпох, с возрастом легитимности государственного регулирования духовных ценностей наций.

Таким образом, история Европы продолжительный период определяла события и направления российской истории (революции, войны, образование политических партий) и только сейчас формулируются подходы в исследовании отечественной истории как показать историю России в качестве нового самостоятельного и сильного государства.

Данный период получил название в историографии как пространственный поворот не зависимый от европоцентризма и влияния европейской науки в целом, когда культурный перенос ценностей закончился и ключевые проблемы сосредотачивают свое внимание на избавлении от практики заимствований и переносов. Новая история отражает диалог исторического развития, основанного на контактах и различиях культур в истории человечества, отказываясь от доминирования мультиперспективных связей, транслируя историю мира в совокупности, определяется фокус современных исследований, который концентрируется на позициях исследований 193 народов, проживающих в 89 регионах на территории РФ.

В связи с тем, что современные источники вызывают много споров, прецедентов и отражают различные методологические позиции, с образованием новых направлений историографии и источниковедения формируется современная концептология исследований, охватывающая вопросы комплектования архивов документами личного происхождения, которые находятся в частной собственности граждан, наконец, документы сохраняющие свою актуальность в области секретной документации, необходим учет их количества на коллекционном принципе при работе с источниками истории региона. Исследование позволило показать необходимость развития археографии и неографии, введение специализированных внутренних каталогов для служебного пользования, создание комментариев к вновь прибывшим документам и со ссылками на подлинники с заверенными копиями.

Многие вопросы восстановления и реконструкции прошлого исторического развития зависят от космических технологий в сканировании поверхности Земли. Так, на сегодня до сих пор не найдены следы первых экспедиций священнослужителей в Тибет, захоронения старокалмыцкого и старинного монгольского антиквариата во время гражданской войны, в боях с Кочубеем и во время депортации репрессированных народов в Сибирь, вывоз янтарной комнаты в годы войны, а также погребение старинных артефактов палат Кремля в ходе отступления польско-литовского нашествия по старой смоленской дороге, статистика раненных ЭГ 375 РБ госпиталя, действовавшего на территории Юга России в период Великой Отечественной войны и др. Отдельно необходимо обозначить вопрос о аудиовизуальных документах в Архиве РК, поскольку с точки зрения комплектования документами Архивного фонда РФ, организация и их хранение на современном этапе отражает не только перестройку в комплектовании государственных архивов страны, но и сущность, реализацию, осмысление новейшей истории [20]. Актуальность документирования новейшей истории России охватывает большие масштабы – это работа не только по стандартизации доступа к архивным документам страны [21], но и их цифровая обработка, что является новым явлением их хранения [22].

Многие документы до сих пор остаются малоисследованными в документальном прошлом частных коллекций населения страны. Массовое искажение периодов советской истории до сих пор превалирует и имеет место быть в науке РФ, не позволяет исследователям сегодня отразить многие периоды исторического становления отечественной истории и истории регионов, которые длительное время оставались без анализа, аналитики и ответа. В соответствии с Федеральным законом от 20 октября 2022 г. - № 402-ФЗ «О нематериальном этнокультурном достоянии Российской Федерации» Президента РФ о сохранении самобытности культур народов России, который направлен на реализацию конституционного права граждан на доступ к культурным ценностям и конституционной обязанности каждого россиянина заботиться о сохранении исторического и культурного наследия [23]. Поэтому вопрос о каталогизации архивных фондов по отраслевому принципу Научного центра Юга

России встал вопросом номер один в создание тематического классификатора по рубрикам ввиду смешанного построения и тематики источников отдельных архивов. Дальнейшее развитие науки зависит от создания всей информационной базы данных документов военных госпиталей, восстановление списков детей войны, тружеников тыла, жителей оккупационных и прифронтовых зон, сложность задачи трудно оценить. Правильное оформление и разбор документов еще ждет организации и образования отдельных фондов страны, или создания отдельно взятых фонетических лабораторий с точными ссылками на археографию подлинников. В конечном итоге мы видим искажение реальной действительности и призрачное контурное и слегка обновленное ее образование, сегодня в современной науке требуется проведение дополнительной экспертизы на момент документального исследования.

Говоря о цифровом повороте в познании истории, мы подразумеваем нечто большее, чем инструментальный эффект применения цифровых технологий в исторических исследованиях. Эпистемологическая проблематика цифровых технологий разворачивается не только и не столько в границах используемого объекта, но и в совокупности нового знания исторического процесса. Специфика социально-групповой идентичности истории России отражает вопросы формирования не нациеведения и народоведения на современном этапе развития, а создание общероссийской гражданской идентичности в системе политического обеспечения национальной безопасности РФ [24].

Термин «цифровой поворот» описывает смену исследовательской ориентации в изучении познания и связывается с исследованием влияния форм коммуникации на производство знания [25].

С переходом на новые IT-технологии необходимо расширить круг информационно-технологических перспектив, основанных на российских программных продуктах, позволяющих увеличить рамки количественных и статистических методов исследования, доказательную базу научных работ, вывести на новый уровень исследовательскую проблематику, создать свой пласт мировой культуры, основанный на своих ценностях и духовных достижениях в развитии общества.

Нам нужна сильная Россия и могучая история российской государственности в настоящих фактах, основанных на подлинных археографических достижениях, духовных ценностях новой эпохи реальных событиях документального наследия прошлого.

1. Янова, М.В. Проблемы историографии в мировой практике современного востоковедения. Вестник ОГУ, 2014. - № 11(172). с. 233-237.
2. Цаплин В.В. (1966). Теоретические и практические вопросы экспертизы ценности документов. Советские архивы, - № 3. - р. 14-22. Москва: СССР: Б м.; Он же. (1974). Теоретические основы экспертизы. Труды ВНИИДАД. т. 4. - р. 164-182. Москва, РФ: ВНИИДАД; Сперанский А.Д.(1965). О теоретических основах отбора документальных материалов на государственное хранение. Труды научной конференции по вопросам архивного дела в СССР. Материалы научно-методической конференции архивистов РСФСР. – р.24. - Москва, РФ: Б и.; Автократов В.Н. (1976). Источниковедческий и информационные подходы к экспертизе ценности документов. Материалы научной конференции по комплектованию документальными источниками государственных архивов. ч.1. - р. 57-58. Москва, СССР: Госархив СССР; Максаков В.В. (1969). История и организация архивного дела в СССР (1917-1948). Москва, СССР: Наука. - 430 р. и др.
3. Анисимова, М.А., & Гольева, А.А., & Цуцкин, Е.В., & Чичагова, О.А. (2000). О расхождении возраста древесины между радиоуглеродным анализом и историко-археологической хронологией. Вестник института. - № 1. –Элиста, РФ: КИСЭиПИ. р. 204-2011; Янова, М.В. (2015). Новые исследования неогеографии: актуальные проблемы архивного востоковедения (на примере современного востоковедения истории Калмыкии). Историческая и социально-образовательная мысль, т. 7. - № 5. ч. 2. р.108-123. Краснодар, РФ: Кубанская многопрофильная Академия подготовки и переподготовки квалификации специалистов.
4. Бухерт В. Г. Архив Межевой канцелярии (1768-1918). (1997). - 109 р. Москва, РФ: РГГУ; Поликарпов В.Д. Начальный этап Гражданской войны (История изучения). (1980). - 371 р. Москва, СССР: Наука; Коротков А.В. Военные архивы впервые годы советской власти (1918-1921) . Советские архивы, 1960. - № 4. р.56-65.
5. Главное архивное управление при Совете министров СССР. (1976). Перечень со сроками хранения главного архивного управления при Совете министров СССР и подведомственных ему организаций от 29 апреля 1976 г. Москва: СССР: Главное архивное управление при Совете министров СССР- ЕГАФ.

6. Министерство образования РФ. (2000). Приказ от 04.12.2000. (-№ 3497). Москва, РФ: Министерство образования РФ. - 2 р.
7. Автономная некоммерческая организация «Центр по проведению судебных экспертиз и исследований» (АНО «Судебный эксперт»). (2016). Заключение специалиста по результатам исследования срока давности создания документа - № 404/16. -11р. Москва, РФ: Судебный эксперт.
8. Центр Тибетской культуры и информации. (2000). Тибет: общий обзор. - 41 р. - Лхасса-Москва: Тибет-РФ: Центр Тибетской культуры и информации.
9. Минаев, В.В. (2011). Приветственное слово первого проректора – проректора по учебной работе РГГУ. В.В. Минаев (Ред), «Память мира: историко-документальное наследие буддизма. Материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 25-26 ноября 2010 г.)». р. 7. Москва, РФ: РГГУ.
10. Минаев, В.В. (Ред). РФ. (2011). Материалы Международной научно-практической конференции. (2010). Память мира: историко-документальное наследие буддизма (г. Москва, 25-26 ноября 2010 г.). - Москва. РФ: РГГУ, 2011.- 359 р.
11. 11. Межевая экспедиция Сената. (1768). Указ Межевой экспедиции Сената от 14 января 1768 г. Москва, Российская Империя: Межевая экспедиция Сената.
12. Хорхордина, Т.И. (2021). Материалы Всероссийской научно-практической конференции 22-23 сентября 2021. Архив в формировании исторического сознания и российской социокультурной идентичности. Н.А. Антипин (ред.) Архив в социуме – социум в архиве. - pp.14-20. – Челябинск, РФ: ЧГУ.
13. Наркомат по военным делам РСФСР. (1919). Приказ (- № 237 от 27 марта 1919 г.). Москва, РСФСР: протокол - № 11 (п.5) заседания Коллегии Наркомюста РСФСР от 13 апреля 1918 г. // ГАРФ. Ф. А-353. Оп. 2. Д. 122. Правильно заверенная копия. Машинописный текст.
14. СНК РСФСР. (1919). Декрет СНК РСФСР «О хранении и уничтожении архивных дел от 31 марта 1919 г.» (- № 487). Москва, РФ:ГУАД- ЕГАФ.
15. ГУАД. (1919). Циркулярное письмо ГУАД «Об уничтожении архивных фондов от 12 сентября 1919 г.», Москва, РСФСР: ГУАД.
16. 16. ГУАД. (1919). Подзаконный акт от 14 ноября 1919 г. (- № 8). Москва, РСФСР: ГУАД.
17. Романова, Е.А. (2023). Классика и современность: влияние работ В.Н. Автократова на развитие теории и практики экспертизы ценности документов и комплектования архивов // Отечественные архивы, - № 2. Москва, РФ: РГГУ.- р.
18. Щербинина, Т.А. (1993). Об уничтожении особо ценных архивных документов. Отечественные архивы. - № 2. - р. 24-28. Retrieved from [https:// infooisk.su /](https://infooisk.su/).
19. Совет Федерации. Государственная Дума. Президент РФ. (2022). Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (- № 809). Москва, РФ: Совет Федерации.
20. Иноземцева, З.П. (2019). Перестройка в комплектовании государственных архивов. Сущность, реализация, осмысление (Российская Федерация, 1960-1980 гг.). «История и архивы», - № 1. pp. 77-89.
21. Ланской, Г.Н. (2019). Стандартизация доступа к архивным документам в России XX – начала XXI века: опыт, перспективы и проблемы развития. «История и архивы», - № 1. pp.102-113.
22. Двоеносова, Г.А. (2020). Цифровой документ: старая сущность в новом явлении. «История и архивы», - № 1. pp. 115-126.
23. Совет Федерации. Государственная Дума. Президент РФ. (2022). О нематериальном этнокультурном достоянии Российской Федерации от 20.10. 2022 г. (- № 402). Москва, РФ: Совет Федерации.
24. ИАИ РГГУ. Кафедра истории и организации архивного дела. Рецензия на статью М.В. Яновой от 22 декабря 2022 г.». (- № 2). Москва, РФ: [http : / www. Docs. yandex. ru](http://www.Docs.yandex.ru)
25. Артамонов, Д.С., & Тихонова, С.В. (2020). Историческая эпистемология в условиях цифрового поворота. Л.В. Шиповалова, С.И. Дудник (ред.), «Философская аналитика цифровой эпохи». р. 56-57. Санкт-Петербург, РФ: СПбГУ.

РАЗДЕЛ XIV. АГРОНОМИЯ

Журавлев Н.Н., Зубик И.Н.

Адаптация голубики высокорослой (*Vaccinium corymbosum* L.) к условиям открытого грунта в условиях г. Москвы

Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева (Россия, Москва)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-305

Аннотация

Приведены результаты по выращиванию 3-летних саженцев голубики высокорослой (*Vaccinium corymbosum*) 8 сортов на торфе верхового типа в природно-климатических условиях г. Москвы. Наибольшая приживаемость саженцев спустя месяц после посадки отмечена у сортов Patriot и Reka. Отмечено увеличение суммарного прироста побегов при обработке препаратами Циркон 0,5 мл/л и Эпин-Экстра 0,5 мл/л.

Ключевые слова: голубика высокорослая, сорт, сортоиспытание, адаптация, торф, приживаемость.

Abstract

The results of growing 3-year-old highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum*) seedlings of 8 cultivars on high-moor peat in the natural and climatic conditions of Moscow. The highest survival rate of seedlings a month after planting is observed in the Patriot and Reka cultivars. An increase in the total growth of shoots is noted when treated with Zircon 0.5 ml/L and Epin-Extra 0.5 ml/L.

Keywords: highbush blueberry, variety, variety testing, adaptation, peat, survival rate.

Голубика имеет высокую пищевую, лекарственную и декоративную ценность, что делает ее очень привлекательной для промышленного возделывания. Голубика способна успешно произрастать на кислых торфяных почвах и даже выдерживать временные затопления. Имеющийся мировой и отечественный опыт практического выращивания голубики в России и во всем мире показывает возможность создания условий для успешного выращивания ее на выработанных торфяных месторождениях [1, 2]. Однако, создавая специальные условия для выращивания, голубику вполне успешно можно культивировать и на неиспользуемых сельскохозяйственных землях, площади которых на территории России на сегодняшний день превышают 40 млн. га, что создает большие перспективы для промышленных производителей ягодной продукции и частного садоводства. При этом биологическая рекультивация таких площадей путем создания плантаций голубики будет решать задачи их освоения и рационального ведения сельского хозяйства, особенно в Нечерноземной зоне европейской части России.

В качестве объектов исследования изучали растения голубики высокорослой (*Vaccinium corymbosum* L.) 8 сортов (Bluecrop, Bluegold, Bonus, Denise Blue, Duke, Kaz Pliszka, Patriot, Reka), полученные методом микроклонального размножения. При этом полученные положительные результаты подтверждают успешность использования испытанных питательных сред и регуляторов роста при культивировании в культуре *in vitro* низкорослых и полувысокорослых видов голубики [3-5], а также других лесных ягодных растений, способных хорошо произрастать на кислых торфяных почвах [6-17]. После адаптации укорененных растений-регенерантов *V. corymbosum* к нестерильным условиям *ex vitro* растения доращивали в течение 3 лет в питомниках. После чего саженцы были высажены на сортоиспытательный участок на территории Дендрологического сада имени Р.И. Шредера РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева, в природно-климатических условиях г. Москвы, по схеме 1,5×2,5 м. После пересадки растения опрыскивали ростостимулирующими препаратами Циркон и Эпин-Экстра, в концентрации 0,5 мл/л каждый, а также проводили мульчирование междурядий опилками и щепой хвойных древесных пород. Регулярно каждые 10 дней осуществляли полив растений.

Спустя 1 месяц после посадки максимальную приживаемость растения *V. corymbosum* сортов Patriot (75%) и Reka (70%). Несколько меньше приживаемость была у сортов Duke (60%) и Bonus (50%). У остальных сортов голубики высокорослой (Bluecrop, Bluegold, Denise Blue, Kaz Pliszka) приживаемость была сравнительно низкой – 30 % (табл. 1).

Таблица 1

Приживаемость и суммарный прирост 3-летних саженцев *V. corymbosum* различных сортов на торфе верхового типа в условиях г. Москвы.

Сорт	Вариант обработки	Приживаемость, %	Суммарный прирост побегов, см
Bluecrop	Без обработки	30	319,5±2,91
	Циркон 0,5 мл/л	30	543,1±4,51
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	30	699,1±5,82
Bluegold	Без обработки	30	280,27±2,65
	Циркон 0,5 мл/л	30	489,52±4,12
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	30	681,90±5,54
Bonus	Без обработки	50	257,53±2,14
	Циркон 0,5 мл/л	50	473,72±4,01
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	50	608,37±5,12
Denise Blue	Без обработки	30	216,25±2,05
	Циркон 0,5 мл/л	30	519,21±4,87
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	30	655,54±5,64
Duke	Без обработки	60	283,19±2,56
	Циркон 0,5 мл/л	60	422,53±3,79
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	60	564,47±5,22
Kaz Pliszka	Без обработки	30	334,01±3,20
	Циркон 0,5 мл/л	30	456,30±3,94
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	30	613,23±5,30
Patriot	Без обработки	75	469,44±3,92
	Циркон 0,5 мл/л	75	576,82±5,29
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	75	723,85±6,67
Reka	Без обработки	70	252,86±2,09
	Циркон 0,5 мл/л	70	432,43±3,78
	Эпин-Экстра 0,5 мл/л	70	556,46±5,19

Максимальные значения суммарного прироста побегов среди растений *V. corymbosum* выявлены у сорта Patriot (41,1 см). При этом увеличение суммарного прироста побегов также наблюдалось при обработке Цирконом 0,5 мл/л – в среднем по всем испытываемым сортам в 1,2–2,4 раза, при обработке препаратом Эпин-Экстра 0,5 мл/л – в 1,5–3,0 раза.

Таким образом, применение обработки препаратами Циркон и Эпин-Экстра (в концентрации 0,5 мл/л каждого препарата) является достаточно эффективным при выращивании *V. corymbosum* в открытом грунте в природно-климатических условиях г. Москвы. Кроме того, использование древесной щепы и опилок для мульчирования междурядий в посадках голубики с целью сдерживания роста сорной растительности можно рекомендовать как элемент технологии, обязательный при закладке сортоиспытательных участков и производственных плантаций, что позволяет в дальнейшем снизить затраты на использование пестицидов.

Из выращиваемых на сортоиспытательном участке растений *V. corymbosum* был создан банк в культуре *in vitro* для дальнейшего массового тиражирования посадочного материала и формирования биоресурсной коллекции, что в будущем позволит сохранить имеющийся ассортимент, адаптированный к природно-климатическим условиям г. Москвы, для дальнейших работ по сортоизучению, селекции и гибридизации, а также реализации стандартного сортового посадочного материала для плантационного выращивания и получения годной продукции с целью обеспечения отечественного рынка в условиях импортозамещения.

1. Berry Cultivation in Cutover Peatlands in Estonia: Agricultural and Economical Aspects / K. Vahejõe, T. Albert, M. Noormets [et al.] // Baltic Forestry. 2010. Vol. 16. No. 2. P. 264–272.

2. Тяк Г.В., Курлович Л.Е., Тяк А.В. Биологическая рекультивация выработанных торфяников путем создания посадок лесных ягодных растений / Г.В. Тяк, Л.Е. Курлович, А.В. Тяк // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2016. Т. 11. № 2. С. 43–46. DOI: 10.12737/20633.
3. Макаров С.С., Родин С.А., Чудецкий А.И. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала лесных ягодных культур *in vitro* и *in vivo*. Пушкино, 2019. 24 с. EDN: UYUHJE.
4. Влияние освещения на ризогенез ягодных растений при клональном микроразмножении / С.С. Макаров, С.А. Родин, И.Б. Кузнецова [и др.] // Техника и технология пищевых производств. 2021. Т. 51. № 3. С. 520–528. DOI: 10.21603/2074-9414-2021-3-520-528. EDN: OREXDR.
5. Obtaining high-quality planting material of forest berry plants by clonal micropropagation for restoration of cutover peatlands / S.S. Makarov, I.B. Kuznetsova, A.I. Chudetsky, S.A. Rodin // Russian Forestry Journal. 2021. № 2 (380). С. 21–29. DOI: 10.17238/0536-1036-2021-2-21-29. EDN: ZZIXQR.
6. Кузнецова И.Б., Чудецкий А.И., Тяк Г.В. Влияние освещения на процессы побегообразования и ризогенеза брусники обыкновенной при клональном микроразмножении // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.П. Филиппова. 2021. № 3 (64). С. 102–108. DOI: 10.34655/bgsha.2021.64.3.013. EDN: BOASCC.
7. Использование современных ростостимулирующих экопрепаратов при микроклональном размножении брусники обыкновенной (*Vaccinium vitis-idaea* L.) / А.И. Чудецкий, А.В. Заушинцева, С.А. Родин [и др.] // Лесохозяйственная информация. 2022. № 2. С. 56–66. DOI: 10.24419/LHI.2304-3083.2022.2.05. EDN: JZXKSN.
8. Чудецкий А.И., Макаров С.С., Родин С.А. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала брусники и красники *in vitro* и *ex vitro*. Пушкино, 2022. 20 с. EDN: LUQKJT.
9. Органогенез гибридных форм брусники обыкновенной российской селекции *in vitro* в зависимости от состава питательной среды и росторегулирующих веществ / А.И. Чудецкий, С.С. Макаров, И.Б. Кузнецова [и др.] // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.П. Филиппова. 2023. № 1 (70). С. 141–149. DOI: 10.34655/bgsha.2023.70.1.017. EDN: UREWYW.
10. Укоренение *in vitro* и адаптация к нестерильным условиям российских сортов брусники обыкновенной / А.И. Чудецкий, С.С. Макаров, С.А. Родин [и др.] // Лесохозяйственная информация. 2023. № 2. С. 102–114. DOI: 10.24419/LHI.2304-3083.2023.2.08. EDN: XAUHEQ.
11. Макаров С.С., Калашникова Е.А. Влияние состава питательной среды на клональное микроразмножение жимолости съедобной // Плодоводство и ягодоводство России. 2017. Т. 49. С. 217–222. EDN: YZJZPL.
12. Макаров С.С., Кузнецова И.Б., Смирнов В.С. Совершенствование технологии клонального микроразмножения княженики арктической (*Rubus arcticus* L.) // Лесохозяйственная информация. 2018. № 4. С. 91–97. DOI: 10.24419/LHI.2304-3083.2018.4.09. EDN: YRROMP.
13. Макаров С.С., Калашникова Е.А., Киракосян Р.Н. Вегетативное размножение жимолости синей (*Lonicera ceruleae* L.) в условиях *in vivo* и *in vitro* // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2018. № 1. С. 82–91. DOI: 10.26897/0021-342X-2018-1-82-91. EDN: YWZIMV.
14. Макаров С.С., Кузнецова И.Б. Влияние регуляторов роста на органогенез жимолости при клональном микроразмножении // Вестник НГАУ. 2018. № 4(49). С. 36–42. DOI: 10.31677/2072-6724-2018-49-4-36-42. EDN: VPESFX.
15. Куликова Е.И., Макаров С.С., Кузнецова И.Б., Чудецкий А.И. Особенности культивирования российских и зарубежных сортов жимолости съедобной (*Lonicera edulis* Turcz.) *in vitro* // Техника и технология пищевых производств. 2021. Т. 51. № 4. С. 712–722. DOI: 10.21603/2074-9414-2021-4-712-722. EDN: QHSFRQ.
16. Особенности клонального микроразмножения клюквы болотной (*Oxycoccus palustris* Pers.) / С.С. Макаров, И.Б. Кузнецова, М.Т. Упадышев [и др.] // Техника и технология пищевых производств. 2021. Т. 51. № 1. С. 67–76. DOI: 10.21603/2074-9414-2021-1-67-76. EDN: YIWJCE.
17. Микроклональное размножение и особенности адаптации к условиям *ex vitro* лесных ягодных растений рода *Vaccinium* / А.И. Чудецкий, С.А. Родин, Л.В. Зарубина [и др.] // Техника и технология пищевых производств. 2022. Т. 52. № 3. С. 570–581. DOI: 10.21603/2074-9414-2022-3-2386. EDN: UANYXI.

Иванов Д.И., Мосевнин И.В., Рожнова Я.А.

Структура урожая картофеля сорта Гала в зависимости от системы защиты растений

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-306

Аннотация

В статье приводятся результаты исследований структуры урожая клубней картофеля сорта Гала на черноземе выщелоченном Республики Мордовия в зависимости от системы

защиты растений. Различие в урожайности клубней при использовании биологической и химической системы защиты растений было несущественным. В структуре урожая товарность клубней незначительно повышалась на биологической системы защиты, с увеличением семенной фракции клубней.

Ключевые слова: картофель, биологическая система защиты, химическая система защиты, структура урожая.

Abstract

The article presents the results of studies of the yield of potato tubers of the Gala variety on leached chernozem of the Republic of Mordovia, depending on the plant protection system. The difference in the yield of tubers when using biological and chemical plant protection systems was insignificant. In the structure of the crop, the marketability of tubers increased slightly on the biological protection system, with an increase in the seed fraction of tubers.

Keywords: potatoes, Biological protection system, Chemical protection system, Crop structure.

В настоящее время в обществе появился запрос на производство экологически чистых, «органических» продуктов, назрела необходимость экологизации земледелия [1]. Картофель считается в России «вторым хлебом», поэтому производство картофеля является основой продовольственной безопасности [2] и весьма актуально изучение экологизации технологии его возделывания. В условиях Республики Мордовия биологизация защиты картофеля пока малоизучено. Весьма важно знать структуру урожая – за счет каких показателей произошло его формирование. Также важно распределение урожая картофеля по фракциям клубней, так как это определяет цели использования урожая – продовольственные, семенные или переработка.

Цель работы – изучить продуктивность и структуру урожая картофеля сорта Гала в зависимости от применения биологической и химической систем защиты растений. Исследования проводили в полевом опыте на черноземе выщелоченном в Мордовском НИИСХ – филиале ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока в 2023 г. Плодородие пахотного слоя почвы характеризовалось следующими агрохимическими показателями: содержание органического вещества – 6,6 % (среднее), фосфора и калия по Кирсанову – 220 и 198 млн-1, соответственно (высокое), меди – 3,8 млн-1 (среднее), марганца – 33 млн-1 (бедная), молибдена – 0,35 млн-1 (среднее), pH – 5,0, степень насыщенности основаниями – 82,0 % (повышенная).

Полевой опыт – однофакторный в четырехкратной повторности. Схема опыта включала следующие варианты: 1) биологическая система защиты; 2) химическая система защиты. Способ размещения организованных повторений – сплошной в 1 ярус. Размещение вариантов опыта – систематическое. Делянки с химической системой защиты чередовались с делянками с биологической. Общая площадь делянки составляла – 30 м² (6×5 м), учетная площадь – 12,6 м² (3×4,2 м). Посадку картофеля осуществляли 17.05.23 вручную, в предварительно нарезанные гребни, схема посадки 75×40 см. Вегетационный период характеризовался избыточным увлажнением, ГТК за июнь составил 1,68, июль – 1,64, август – 0,76.

На варианте с биологической системой защиты растений применяли биофунгициды и - инсектициды, разрешенные для органического земледелия, в целях минимализации резистентности вредных организмов обработки чередовали препаратами разных групп: 27.06.23 – профилактическая препаратом Хом (25 г/(5 л×100 м²)), 17.07.23 – Гамаир (10 табл./ (10л×100 м²)) + Фитоверм, КЭ (5 мл/(5 л×100 м²)) – при заселении единичных кустов, 04.08.23 – Гамаир (10 табл./ (10л×100 м²)) + Лепидоцид, СК (15 мл/(5 л×100 м²)). На варианте с системой химической защиты осуществляли обработки в те же сроки: обработка клубней – перед посадкой 17.05.23 инсектофунгицидом Престиж, КС (20 мл/(0,2л×20 кг клубней)), 27.06.23 – Ридомил Голд МЦ Профи (25 г/(10 л×100 м²)), 17.07.23 – Раек, КЭ (5 мл/(5 л×100 м²)) + Актара, ВСК (0,6 г/(4л×100 м²)), 04.08.23 – Балий (12,5 мл/(5 л×100 м²)) + Кораген (1 мл/(5 л×100 м²)).

Уборку урожая осуществляли 25.08.23 сплошным методом, в предыдущий день отбирались с 10 растений образцы клубней на структуру урожая. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

*Структура урожая картофеля сорта Гала
в зависимости от системы защиты растений.*

<i>Вариант системы защиты</i>	<i>Кол-во стеблей на 1 растение</i>	<i>Кол-во клубней / 1 стебель</i>	<i>Кол-во клубней на 1 растение</i>	<i>Средняя масса клубня</i>	<i>Масса клубней с 1 растения</i>
<i>1 Биологическая</i>	3,4	4,2	14,1	60,3	848
<i>2 Химическая</i>	3,9	4,1	15,6	62,6	975
<i>НСР05</i>	0,9	0,8	2,0	9,5	128

Урожайность картофеля определяется разными элементами: количеством растений ко времени уборки, количеством клубней, приходящихся на 1 растение и их массой. В свою очередь, стебли снабжают продуктами фотосинтеза отдельные группы клубней. Судя по данным таблицы 1, при разных системах защиты растений формировалось одинаковое количество клубней, приходящихся на 1 стебель. При использовании химической системы защиты растений наблюдалась слабая тенденция к увеличению количества стеблей на растение, и, соответственно, клубней на 1 растение (однако, изменения происходили в пределах ошибки опыта). Таким же образом изменялась масса клубней с 1 растения. В результате, продуктивность картофеля на двух вариантах системы защиты не имела достоверных различий и составляла 26,4 и 26,7 т/га.

Структура урожая также определяется фракционным составом клубней, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

*Фракционный состав и товарность клубней картофеля сорта Гала
в зависимости от системы защиты растений на 1 растение.*

<i>Вариант системы защиты</i>	<i>< 30 г</i>			<i>31–50 г</i>			<i>51–80 г</i>			<i>>80 г</i>			<i>Товарность, %</i>
	<i>Масса, г</i>	<i>Кол-во, шт</i>	<i>% по массе</i>	<i>Масса, г</i>	<i>Кол-во, шт</i>	<i>% по массе</i>	<i>Масса, г</i>	<i>Кол-во, шт</i>	<i>% по массе</i>	<i>Масса, г</i>	<i>Кол-во, шт</i>	<i>% по массе</i>	
<i>Биологическая</i>	45	3,1	5,3	122	3,0	14,3	207	3,3	24,4	475	4,6	56,0	94,7
<i>Химическая</i>	65	3,8	6,6	109	2,7	11,1	254	4,0	26,1	486	5,0	56,2	93,3

Согласно стандартам на семенной и продовольственный картофель [3–4] фракция размером < 30 г определяет нетоварную часть урожая клубней, фракция клубней размером 30–60 мм является основной для использования на семенные цели, фракции клубней размером от 31 до 80 мм пригодны на продовольственные цели. Крупная фракция > 80 г более пригодна для переработки.

Согласно таблице 2, товарность клубней на вариантах с биологической и химической системами защиты растений была идентичной, с незначительным преимуществом биологической. Наибольшую долю в фракционном составе на обоих вариантах защиты растений составляла крупная фракция (56,0–56,2 %). Биологическая система защиты на 3,3 % повышала выход семенной фракции, а химическая – незначительно (на 1,3 %) повышала отход и на 1,7 % – выход средней фракции.

Таким образом, различие в урожайности клубней при использовании биологической и химической системы защиты растений было несущественным. В структуре урожая товарность клубней незначительно повышалась на биологической системы защиты, с увеличением семенной фракции клубней.

1. Aurora Dawn Meadows, Sydney A. Swanson, Thomas M. Galligan, Olga V. Naidenko, Nathaniel O'Connell, Sean Perrone-Gray, Nneka S. Leiba. Packaged Foods Labeled as Organic Have a More Healthful Profile Than Their Conventional Counterparts, According to Analysis of Products Sold in the U. S. in 2019–2020 // *Nutrients* 2021, 13 (9), 3020; URL: <https://doi.org/10.3390/nu13093020>.

2. Попов Д. Ю. Развитие картофелеводства в системе повышения продовольственной безопасности страны / Д. Ю. Попов // Современные организационно-экономические проблемы развития АПК. Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня создания кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК. Научная редакция К.С. Терновых. 2015. С. 142-145.
3. ГОСТ Р 53136–2008. Картофель семенной. Технические условия. – Утв. 2008–12–18. – М. : Стандартинформ, 2010. – 62 с.
4. ГОСТ Р 7176–2017. Картофель продовольственный. Технические условия. – Введ. 2018–07–01. – М. : Стандартинформ, 2018. – 11 с.

Иванов Д.И.¹, Прокина Л.Н.², Рысева Н.А.¹, Рожнова Я.А.¹

Влияние концентрации препарата Ультрамаг комби и амидного азота на урожайность зерна яровой пшеницы

¹ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»

²Мордовский НИИСХ–филиал ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока
(Россия, Саранск)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-307

Аннотация

В статье приводятся результаты исследований урожайности зерна яровой пшеницы в зависимости от концентрации препарата Ультрамаг комби и азота в амидной форме при внекорневой обработке. Установлено, что двукратное применение препарата Ультрамаг комби при норме расхода свыше 4 л/га вызывало достоверное увеличение продуктивности зерна (на 37 г/м², или, 19 % по отношению к контролю). При этом достоверной разницы с отдельно применяемым азотом в эквивалентных нормах не установлено.

Ключевые слова: яровая пшеница, карбамид, микроудобрительные препараты, урожайность зерна.

Abstract

The article presents the results of studies of the yield of spring wheat grain depending on the concentration of the preparation Ultramag combi and nitrogen in amide form during foliar processing. It was found that the double use of the drug Ultramag combi at a consumption rate of more than 4 liters / ha caused a mathematically significant increase in grain yield (by 37 g / m², or 19% relative to the control). There was no significant difference in wheat yield with separate nitrogen application at equivalent rates

Keywords: spring wheat, Carbamide, Micronutrients, Grain yield.

Исследованиями различных ученых [1–6] установлена существенная эффективность применения удобрений и микроэлементов в повышении урожайности зерновых культур и качества продукции, а также преодоления стрессовых условий, повышения устойчивости продуктивности в условиях техногенного воздействия. В настоящее время создано множество удобрительно-стимулирующих препаратов на основе микроэлементов. Имеется информация об их эффективности [7–9]. Однако, весьма неоднозначным является вопрос выбора концентрации используемых препаратов. Не всегда комплексные препараты «работают» эффективно, даже в сравнении с простыми солями [10]. Вероятно, снижение эффективности связано с ошибками в выборе концентрации рабочего раствора, так и процессами антагонизма. Для основных микроэлементов, применяемых в растениеводстве, рекомендуется концентрация 0,03–0,07 % по соли при замачивании семян; для марганца, молибдена допустима большая концентрация (0,1 %) [11]. В исследованиях Кудашкина М. И. с яровой пшеницей на черноземах выщелоченных Мордовии установлено положительное влияние солей марганца, меди, молибдена и кобальта в концентрации 0,1 % [10]. Однако, имеются сообщения о токсическом эффекте солей меди на растения в концентрациях 0,2–0,8 % [12]. В отношении концентрации микроэлементов, применяемых в форме хелатов, данных недостаточно. Встречается информация, что хелатные

формы микроэлементов менее токсичны, но могут действовать более эффективно в меньших концентрациях. В исследованиях Иванова Д. И. с соавторами [13] было установлено, что парные смеси некоторых микроэлементов (Mn+Cu, Mn+Mo) обладали большей эффективностью в повышении урожайности яровой пшеницы на черноземе выщелоченном Мордовии, чем тройные смеси и комплексные удобрительные хелатные препараты (Ультрамаг комби). Что может быть объяснено снижением удельной концентрации какого-либо значимого элемента в сложной смеси. Также большой интерес представляет сравнительная реакция зерновых культур на применяемые макро- и микроэлементы в смесях. Следовательно, требуется предварительное изучение реакции зерновых культур на возрастающую концентрацию применяемых микроудобрительных составов с целью подбора оптимальной концентрации микроэлементов при обработках.

Цель работы – изучить продуктивность яровой пшеницы в зависимости от кратности обработки, вида и нормы внесения удобрительного препарата при внекорневой обработке. Исследования проводили в полевом опыте на черноземе выщелоченном в Мордовском НИИСХ – филиале ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока в 2022 г. Объектом исследований являлась яровая мягкая пшеница сорта Тулайковская 10.

Полевой опыт – двухфакторный в четырехкратной повторности. Размещение вариантов опыта – систематическое методом расщепленных делянок. Способ размещения организованных повторений – сплошной в 1 ярус. Площадь делянки I-го порядка – 24 м² (12×2 м), II-го порядка – 4 м² (2×2 м). Учетная площадь делянки II-го порядка составляла 3,2 м².

Схема опыта включала следующие варианты: Фактор А – кратность обработки удобрительными препаратами: 1) однократная обработка; 2) двукратная обработка; Фактор В – вид препарата и норма внесения при внекорневой обработке: 1) контроль (обработка водопроводной водой); 2) Ультрамаг комби (0,5 л/га); 3) Ультрамаг комби (1,0 л/га); 4) Ультрамаг комби (2,0 л/га); 5) Ультрамаг комби (4,0 л/га); 6) Ультрамаг комби (8,0 л/га); 7) N в амидной форме – 0,10 кг/га (0,07 % р-р); 8) N в амидной форме – 0,20 кг/га (0,14 % р-р); 9) N в амидной форме – 0,39 кг/га (0,28 % р-р); 10) N в амидной форме – 0,78 кг/га (0,56 % р-р); 11) N в амидной форме – 1,56 кг/га (1,11 % р-р); 12) Карбамид, 3%-ный рабочий раствор (производственный контроль). Азот в виде карбамида применялся в вариантах № 7–11 в нормах, эквивалентных препарату Ультрамаг комби на вариантах №2–6.

Исследования, наблюдения и анализы проводили в соответствии с общепринятыми методиками. Вегетационный период характеризовался избыточным увлажнением (ГТК = 1,25), недостатком суммы активных температур (1 118 °С).

В среднем по опыту (таблица 1) двукратная обработка препаратами по отношению к однократной повышала урожайность зерна яровой пшеницы на 32 г/м² (17 %).

Таблица 1

Урожайность зерна яровой пшеницы в зависимости от кратности обработки и концентрации препаратов в рабочем растворе, г/м².

Вариант опыта			
Фактор В (препарат и норма внесения)	Фактор А (кратность обработки)		
	1-кратная	2-кратная	Среднее по фактору В
1) Контроль	173	195	184
2) Ультрамаг комби – 0,5 л/га	187	225	206
3) Ультрамаг комби – 1,0 л/га	195	225	212
4) Ультрамаг комби – 2,0 л/га	198	225	210
5) Ультрамаг комби – 4,0 л/га	198	232	215
6) Ультрамаг комби – 8,0 л/га	204	229	216
7) N в амид. форме – 0,10 кг/га (0,07 % р-р)	171	197	184
8) N в амид. форме – 0,20 кг/га (0,14 % р-р)	186	223	204
9) N в амид. форме – 0,39 кг/га (0,28 % р-р)	178	215	196

10) N в амид. форме – 0,78 кг/га (0,56 % р-р)	184	216	200
11) N в амид. форме – 1,56 кг/га (1,11 % р-р)	176	214	195
12) Карбамид – 3,00 % р-р (произв. контроль)	170	214	189
Среднее по фактору А	185	217	–
НСР05 частных различий 1		30	
частных различий 2		35	
Фактора А		9	
Фактора В		25	

Повышение нормы внесения препарата Ультрамаг комби с 2 до 8 л/га вызывало достоверное увеличение продуктивности зерна на 22–32 г/м², или, на 15–17 % по отношению к контролю. При отдельном применении азота в виде мочевины не выявлено достоверного повышения продуктивности зерна.

При рассмотрении частных различий выявлено, что увеличение нормы применения препарата Ультрамаг комби при однократном применении в фазу кущения вызывало тенденцию к росту продуктивности, однако не выходящую за пределы ошибки опыта. При двукратном применении препарата достоверное увеличение продуктивности зерна (на 37 г/м², или, 19 % по отношению к контролю) наблюдалось при норме расхода свыше 4 л/га.

При повышении нормы отдельно применяемого азота не установлено достоверного влияния на повышение продуктивности зерна. Однако, двукратная обработка азотом приводила к повышению продуктивности по отношению к однократной на 37–44 г/м² при увеличении нормы внесения.

Применение эквивалентных норм препарата Ультрамаг комби и азота статистически не различаются, имеется тенденция к повышению эффективности препарата Ультрамаг комби относительно азотного фона при однократном внесении.

Таким образом, по влиянию на повышение урожайности зерна яровой пшеницы более эффективен препарат Ультрамаг комби при норме внесения свыше 4 л/га и двукратной обработке в фазу кущения и конца выхода в трубку.

1. Аристархов А. Н. Действие микроудобрений на урожайность, сбор белка, качество продукции зерновых и зернобобовых культур / А. Н. Аристархов, В. П. Толстоусов, А. Ф. Харитонов [и др.] // Агрохимия. 2010. № 9. С. 36-49.
2. Боженко В. П. Микроэлементы и проблема устойчивости растений к неблагоприятным условиям среды / В. П. Боженко // Физиологическая роль и практическое применение микроэлементов. – Рига : Зинатне, 1976. С. 110-123.
3. Иванов Д. И. Влияние механического уплотнения и средств химизации на показатели плодородия чернозема выщелоченного и продуктивность травяного звена севооборота : дис. ... канд. с.-х. наук. Саранск, 2007.
4. Иванов Д. И. Продуктивность яровой пшеницы в зависимости от обработки микроэлементами и воздействия почвенной засухи / Д. И. Иванов, А. Е. Харитонкина // Ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. С. А. Лапшина, Саранск, 20–21 апр. 2017 г. / редкол.: Д. В. Бочкарев (отв. секретарь) [и др.]. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2017. С.270-272.
5. Ivanov D. I., Ivanova N. N., Alhajemi A. D. R. Spring wheat productivity and water consumption depending on the moistening conditions of leachedchernozem and treatment with manganese, zinc, and cobalt // Ecology, Environment and Conservation. 2020. № 26 (1). С. 400–404.
6. Камалихин В. Е. Влияние сроков внесения био- и гуминовых препаратов на продуктивность ярового многорядного ячменя / Камалихин В. Е., Иванова Н. Н., Каргин В. И. // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. № 2 (50). С. 36-41.
7. Есаулко А. Н. Эффективность микроудобрений Микромак и Микроэл в посевах озимой пшеницы на черноземе выщелоченном / А. Н. Есаулко, Ю. И. Гречишкина, В. А. Бузов [и др.] // Плодородие. 2010. № 1 (52). С. 24-25.
8. Исаев М. Д. Микроэлементы в земледелии / М. Д. Исаев, И. А. Гайсин, В. И. Реут // Информационный бюллетень. – Казань, 2009. № 4. С. 3-6.
9. Перспективы использования инновационных форм удобрений, средств защиты и регуляторов роста растений в агротехнологиях сельскохозяйственных культур : Материалы докладов участников 10-й научно-практической конференции / под редакцией В. Г. Сычева. – Москва : ООО «Плодородие», 2018. 244 с.

10. Кудашкин М. И. Медь и марганец в агроландшафтах юга Нечерноземья / М. И. Кудашкин. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, Ковылк. тип., 2008. 329 с.
11. Аристархов А. Н. Действие микроудобрений на урожайность, сбор белка, качество продукции зерновых и зернобобовых культур / А. Н. Аристархов, В. П. Толстоусов, А. Ф. Харитонов [и др.] // Агрохимия. 2010. № 9. С. 36-49.
12. Абдулкадырова П. Э. Действие сульфатов меди и цинка на культивируемые in vitro органы акации ленкоранской (*Albizia julibrissin Durazz*) / П. Э. Абдулкадырова, З. М. Алиева // Всероссийский симпозиум Растение и стресс (Plants under Environmental Stress) 09–12 ноября 2010 г. : Тез. докл. – Москва : Типогр. Москов. Федерации профсоюзов, 2010. С. 20-21.
13. Ivanov D. I., Ivanova N. N., Prokina L. N., Alhajemi A. D. R. The structure of productivity of spring wheat depending on the variety and foliar treatment with manganese, copper and molybdenum // Journal of Agriculture and Envi-ronment. 2020. № 2 (14). С. 27–32.

Иванов Д.И., Рысева Н.А., Рожнова Я.А.

Влияние кратности обработки и концентрации препарата Ультрамаг комби и амидного азота на экономическую эффективность производства семян яровой пшеницы

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-308

Аннотация

В статье приводятся результаты исследований урожайности зерна и экономической эффективности производства семян яровой пшеницы в зависимости от концентрации препарата Ультрамаг комби и азота в амидной форме при внекорневой обработке. Установлено, что наибольшая экономическая эффективность производства семенного зерна яровой пшеницы сорта Тулайковская 10 получена при двукратной внекорневой обработке препаратом Ультрамаг комби в нормах 0,5–1,0 л/га, либо карбамидом в норме внесения 0,20 кг азота/га.

Ключевые слова: яровая пшеница, карбамид, микроудобрительные препараты, урожайность зерна, экономическая эффективность.

Abstract

The article presents the results of studies of grain yield and the economic efficiency of the production of spring wheat seeds, depending on the concentration of the preparation Ultramag combi and nitrogen in amide form during foliar processing. It was found that the greatest economic efficiency of the production of spring wheat seed grain of the Tulaykovskaya 10 variety was obtained with two-fold foliar treatment with Ultramag combi at the rate of 0.5-1.0 l/ha, or with carbamide at the rate of 0.20 kg of nitrogen/ha.

Keywords: spring wheat, Carbamide, Micronutrients, Grain yield, Economic efficiency.

В настоящее время применение микроудобрительных препаратов, наряду с другими средствами химизации рассматривается как эффективное средство в повышении урожайности зерновых культур и качества продукции, а также преодоления стрессовых условий, повышения устойчивости продуктивности в условиях техногенного воздействия [1–5]. Однако, наряду с положительными результатами от применения микроудобрительных препаратов [6–7], встречается информация по отсутствию эффекта и даже об отрицательном результате применения комплексных микроудобрительных препаратов [8]. Вероятно, снижение эффективности препаратов связано с ошибками в выборе как общей концентрации микроэлементов в рабочем растворе, так и отдельных элементов, так и процессами антагонизма элементов. В отношении концентрации микроэлементов, применяемых в форме хелатов, данных недостаточно. В исследованиях Иванова Д. И. [9] с соавторами было установлено, что парные смеси некоторых микроэлементов (Mn+Cu, Mn+Mo) обладали большей эффективностью в повышении урожайности яровой пшеницы на черноземе выщелоченном

Мордовии, чем тройные смеси и комплексные удобрительные хелатные препараты (Ультрамаг комби). Что может быть объяснено снижением удельной концентрации какого-либо значимого элемента в сложной смеси. Также важно вычлнить долю влияния отдельных макро- и микроэлементы в смесях. Однако, наряду с агрономической эффективностью современные условия требуют окупаемости затрат.

Цель работы – Изучить экономическую эффективность производства семенного зерна сорта Тулайковская 10 в зависимости от кратности обработки, вида и нормы внесения удобрительного препарата при внекорневой обработке. Исследования проводили в полевом опыте на черноземе выщелоченном в Мордовском НИИСХ – филиале ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока в 2022 г. Объектом исследований являлась яровая мягкая пшеница сорта Тулайковская 10.

Полевой опыт – двухфакторный в четырехкратной повторности. Размещение вариантов опыта – систематическое методом расщепленных делянок. Способ размещения организованных повторений – сплошной в 1 ярус. Площадь делянки I-го порядка – 24 м² (12×2 м), II-го порядка – 4 м² (2×2 м). Учетная площадь делянки II-го порядка составляла 3,2 м².

Схема опыта включала следующие варианты: Фактор А – кратность обработки удобрительными препаратами: 1) однократная обработка; 2) двукратная обработка; Фактор В – вид препарата и норма внесения при внекорневой обработке: 1) контроль (обработка водопроводной водой); 2) Ультрамаг комби (0,5 л/га); 3) Ультрамаг комби (1,0 л/га); 4) Ультрамаг комби (2,0 л/га); 5) Ультрамаг комби (4,0 л/га); 6) Ультрамаг комби (8,0 л/га); 7) N в амидной форме – 0,10 кг/га (0,07 % р-р); 8) N в амидной форме – 0,20 кг/га (0,14 % р-р); 9) N в амидной форме – 0,39 кг/га (0,28 % р-р); 10) N в амидной форме – 0,78 кг/га (0,56 % р-р); 11) N в амидной форме – 1,56 кг/га (1,11 % р-р); 12) Карбамид, 3%-ный рабочий раствор (производственный контроль). Азот в виде карбамида применялся в вариантах № 7–11 в нормах, эквивалентных препарату Ультрамаг комби на вариантах №2–6.

Экономическую эффективность рассчитывали путем сопоставления затрат на 1 га со стоимостью продукции. Расчеты прямых затрат осуществлены в технологических картах с использованием установленных нормативов по рекомендациям Ломакина Б. И. [10]. Стоимость выращенного семенного зерна и посевного материала яровой пшеницы в расчетах принимали 22 000 рублей за 1 тонну, препарата Ультрамаг комби – 500 руб/л.

В среднем по опыту (таблица 1) двукратная обработка препаратами по отношению к однократной повышала урожайность зерна яровой пшеницы на 32 г/м² (17 %). Достоверное увеличение продуктивности семян зафиксировано при двукратном внесении препарата Ультрамаг комби при норме внесения свыше 4 л/га. Однократное применение удобрительных препаратов и карбамида в фазу кущения было менее эффективно.

Таблица 1

Экономическая эффективность возделывания семян яровой пшеницы
в расчете на 100 га.

Вариант опыта		Показатели					
Фактор А (кратность внесения)	Фактор В (препарат и норма внесения)	урожайность зерна, т/га	Себестоимость зерна, р./кг	стоимость валовой продукции, тыс. р.	прямые затраты, тыс. р.	условный чистый доход (убыток), тыс. р.	уровень рентабельности (убыточности), %

1-кратное в фазу кущения	1) Контроль	1,77	16,97	3 894	3 004	890	29,6
	2) Ультрамаг комби – 0,5 л/га	1,87	16,23	4 114	3 034	1 080	35,6
	3) Ультрамаг комби – 1,0 л/га	1,95	15,71	4 290	3 063	1 227	40,0
	4) Ультрамаг комби – 2,0 л/га	1,98	15,73	4 356	3 115	1 241	39,8
	5) Ультрамаг комби – 4,0 л/га	1,98	16,24	4 356	3 215	1 141	35,5
	6) Ультрамаг комби – 8,0 л/га	2,04	16,75	4 488	3 418	1 070	31,3
	7) N M – 0,10 кг/га	1,71	17,55	3 762	3 002	760	25,3
	8) N M – 0,20 кг/га	1,86	16,18	4 092	3 010	1 082	36,0
	9) N M – 0,39кг/га	1,78	16,89	3 916	3 007	909	30,2
	10) N M – 0,78 кг/га	1,84	16,37	4 048	3 012	1 036	34,4
	11) N M – 1,56 кг/га	1,76	17,11	3 872	3 012	860	28,6
	12) N M – 3,00 % р-р	1,70	17,78	3 740	3 022	718	23,7
2-кратное в фазу кущения + колошения	1) Контроль	1,95	15,45	4 290	3 013	1 277	42,4
	2) Ультрамаг комби – 0,5 л/га	2,25	13,68	4 950	3 078	1 872	60,8
	3) Ультрамаг комби – 1,0 л/га	2,25	13,90	4 950	3 128	1 822	58,2
	4) Ультрамаг комби – 2,0 л/га	2,25	14,35	4 950	3 228	1 722	53,3
	5) Ультрамаг комби – 4,0 л/га	2,32	14,79	5 104	3 432	1 672	48,7
	6) Ультрамаг комби – 8,0 л/га	2,29	16,73	5 038	3 830	1 208	31,5
	7) N M – 0,10 кг/га	1,97	15,31	4 334	3 015	1 319	43,7
	8) N M – 0,20 кг/га	2,23	13,58	4 906	3 029	1 877	62,0
	9) N M – 0,39кг/га	2,15	14,08	4 730	3 027	1 703	56,2
	10) N M – 0,78 кг/га	2,16	14,04	4 752	3 032	1 720	56,7
	11) N M – 1,56 кг/га	2,14	14,20	4 708	3 039	1 669	54,9
	12) N M – 3,00 % р-р	2,14	14,33	4 708	3 066	1 642	53,6

Наименьшая себестоимость производства зерна получена на вариантах с двукратным применением удобрительных средств – как Ультрамаг комби, так и мочевины. Наибольшая рентабельность производства (58–61 %) при применении препарата Ультрамаг комби получена при двукратном внесении в нормах 0,5–1,0 л/га. На этих же вариантах получен наибольший условный чистый доход – 1 822 – 1 872 тыс. рублей.

Дальнейшее повышение нормы удобрительного препарата при внекорневой обработке приводило к снижению экономической эффективности. Это связано со снижением отклика урожайности культуры на повышение норм внесения удобрительных средств. Двукратное внесение мочевины во внекорневую обработку вызывало стабильный экономический эффект при использовании всех концентраций. Однако, наибольшая рентабельность производства (62 %) получена при внесении 0,20 кг/га азота в амидной форме, что эквивалентно внесению 1,0 л/га препарата Ультрамаг комби.

Таким образом, экономически целесообразно использовать в посевах яровой пшеницы сорта Тулайковская 10 двукратную внекорневую обработку препаратом Ультрамаг комби в нормах 0,5–1,0 л/га, либо карбамида в норме внесения 0,20 кг азота/га.

1. Аристархов А. Н. Действие микроудобрений на урожайность, сбор белка, качество продукции зерновых и зернобобовых культур / А. Н. Аристархов, В. П. Толстоусов, А. Ф. Харитонов [и др.] // Агротехника. 2010. № 9. С. 36-49.
2. Камалихин В. Е. Влияние сроков внесения био- и гуминовых препаратов на продуктивность ярового многогранного ячменя / Камалихин В. Е., Иванова Н. Н., Каргин В. И. // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. № 2 (50). С. 36-41.
3. Иванов Д. И. Влияние механического уплотнения и средств химизации на показатели плодородия чернозема выщелоченного и продуктивность травяного звена севооборота: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. Саранск, 2007. 24 с.
4. Ivanov D. I., Ivanova N. N., Alhajemi A. D. R. Spring wheat productivity and water consumption depending on the moistening conditions of leachedchernozem and treatment with manganese, zinc, and cobalt // Ecology, Environment and Conservation. 2020. № 26 (1). С. 400–404.
5. Иванов Д. И. Продуктивность яровой пшеницы в зависимости от обработки микроэлементами и воздействия почвенной засухи / Д. И. Иванов, А. Е. Харитонкина // Ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции : материалы XIII Междунар.

- науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. С. А. Лапшина, Саранск, 20–21 апр. 2017 г. / редкол.: Д. В. Бочкарев (отв. секретарь) [и др.]. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2017. С.270-272.
6. Есаулко А. Н. Эффективность микроудобрений Микромак и Микроэл в посевах озимой пшеницы на черноземе выщелоченном / А. Н. Есаулко, Ю. И. Гречишкина, В. А. Бузов [и др.] // Плодородие. 2010. № 1 (52). С. 24-25.
 7. Исаев М. Д. Микроэлементы в земледелии / М. Д. Исаев, И. А. Гайсин, В. И. Реут // Информационный бюллетень. – Казань, 2009. № 4. С. 3-6.
 8. Кудашкин М. И. Медь и марганец в агроландшафтах юга Нечерноземья / М. И. Кудашкин. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, Ковылк. тип., 2008. 329 с.
 9. Ivanov D. I., Ivanova N. N., Prokina L. N., Alhajemi A. D. R. The structure of productivity of spring wheat depending on the variety and foliar treatment with manganese, copper and molybdenum // Journal of Agriculture and Environment. 2020. № 2 (14). С. 27–32.
 10. Ломакин Б. И. Разработка прогноза социально-экономического развития сельскохозяйственного предприятия / Под ред. Н. В. Рыскина. – Саранск: Изд-во Мордов ун-та, 1994. 120 с.

Иванов Д.И., Рысева Н.А., Рожнова Я.А.

Развитие стеблевой ржавчины на яровой пшенице в зависимости от кратности обработки и нормы применения препарата Ультрамаг комби и амидного азота

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-309

Аннотация

В статье приводятся результаты исследований развития стеблевой ржавчины в зависимости от кратности обработки и нормы применения препарата Ультрамаг комби и азота в амидной форме при внекорневой обработке. Установлено, что повышение кратности обработки препаратом Ультрамаг комби при норме внесения 4,0 л/га снижало развитие стеблевой ржавчины на 6,7 %. Увеличение нормы внесения препарата Ультрамаг комби до 8 л/га снижало развитие патогена на 7,7 %. Внесение эквивалентных норм азота было более эффективно, чем препарата Ультрамаг комби.

Ключевые слова: яровая пшеница, карбамид, микроудобрительные препараты, стеблевая ржавчина пшеницы.

Abstract

The article presents the results of studies of the development of stem rust depending on the frequency of treatment and the rate of use of the preparation Ultramax combi and nitrogen in amide form during foliar treatment. It was found that an increase in the frequency of treatment with Ultramax combi at a rate of 4.0 l/ha reduced the development of stem rust by 6.7 %. An increase in the rate of application of the drug Ultramax combi to 8 l / ha reduced the development of the pathogen by 7.7 %. The use of nitrogen norms equivalent to the Ultramax combi preparation was more effective than the Ultramax combi preparation.

Keywords: spring wheat, Carbamide, Micronutrients, Wheat stem rust.

В настоящее время применение микроудобрительных препаратов, наряду с другими средствами химизации может быть ресурсом для повышения урожайности зерновых культур и качества продукции, а также преодоления стрессовых условий [1]. Однако, в публикациях встречается неоднозначная информация по эффективности комплексных микроудобрительных препаратов [2–3]. Также в условиях Республики Мордовия малоизученно распространение и развитие болезней зерновых культур в связи с применяемыми удобрительно-стимулирующими препаратами. Особое внимание следует уделить развитию стеблевой ржавчины. Возбудитель данного заболевания (*Puccinia graminis f. sp. tritici*) может вызывать потерю урожая до 70–100 % на отдельных территориях. Периодически могут возникать новые более агрессивные штаммы, преодолевающие иммунитет растений яровой пшеницы [4].

В публикациях встречается противоречивая информация по развитию фитопатогенов в зависимости от фонов минерального питания зерновых культур. По данным ряда авторов [5–6] применение азотных, а также полного минерального удобрения способствует увеличению распространенности ржавчинных болезней на зерновых культурах. С другой стороны, улучшение развития растений под воздействием элементов минерального питания повышает устойчивость растений к патогенам. В отдельные годы распространенность стеблевой ржавчины снижалась от применения минерального питания [7]. Рядом исследователей отмечается положительное влияние комплексных микроудобрительных препаратов и отдельных микроэлементов на угнетение грибных заболеваний [8–9].

Цель работы – Изучить экономическую эффективность производства семенного зерна сорта Тулайковская 10 в зависимости от кратности обработки, вида и нормы внесения удобрительного препарата при внекорневой обработке. Исследования проводили в полевом опыте на черноземе выщелоченном в Мордовском НИИСХ – филиале ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока в 2022 г. Почва характеризовалась средним поддержанием подвижных форм марганца и молибдена и повышенным – меди. Объектом исследований являлась яровая мягкая пшеница сорта Тулайковская 10.

Полевой опыт – двухфакторный в четырехкратной повторности. Размещение вариантов опыта – систематическое методом расщепленных делянок. Способ размещения организованных повторений – сплошной в 1 ярус. Площадь делянки I-го порядка – 24 м² (12×2 м), II-го порядка – 4 м² (2×2 м). Учетная площадь делянки II-го порядка составляла 3,2 м².

Схема опыта включала следующие варианты: Фактор А – кратность обработки удобрительными препаратами: 1) однократная обработка; 2) двукратная обработка; Фактор В – вид препарата и норма внесения при внекорневой обработке: 1) контроль (обработка водопроводной водой); 2) Ультрамаг комби (0,5 л/га); 3) Ультрамаг комби (1,0 л/га); 4) Ультрамаг комби (2,0 л/га); 5) Ультрамаг комби (4,0 л/га); 6) Ультрамаг комби (8,0 л/га); 7) N в амидной форме – 0,10 кг/га (0,07 % р-р); 8) N в амидной форме – 0,20 кг/га (0,14 % р-р); 9) N в амидной форме – 0,39 кг/га (0,28 % р-р); 10) N в амидной форме – 0,78 кг/га (0,56 % р-р); 11) N в амидной форме – 1,56 кг/га (1,11 % р-р); 12) Карбамид, 3%-ный рабочий раствор (производственный контроль). Азот в виде карбамида применялся в вариантах № 7–11 в нормах, эквивалентных препарату Ультрамаг комби на вариантах №2–6.

Расчет интенсивности развития болезни осуществляли по формуле (1) [10] при проведении снопового анализа

$$R = (\sum a \times b) / N, (1)$$

где $\sum a \times b$ – сумма произведений числа больных растений а на соответствующий процент поражения b, N – общее количество учтенных растений.

В среднем по фактору А (таблица 1) увеличение кратности обработки препаратами снижало развитие стеблевой ржавчины на 2,1 %. В среднем по фактору В увеличение нормы внесения Ультрамага комби свыше 2,0 л/га снижало интенсивность развития ржавчины на 4,0–5,9 %

Таблица 1

Интенсивность развития стеблевой ржавчины яровой пшеницы в зависимости от кратности обработки и нормы внесения препаратов, %.

Вариант опыта			
Фактор В (препарат и норма внесения)	Фактор А (кратность обработки)		
	1-кратная	2-кратная	Среднее по фактору В
1) Контроль	11,7	6,3	9,0
2) Ультрамаг комби – 0,5 л/га	8,1	6,9	7,5
3) Ультрамаг комби – 1,0 л/га	8,4	7,5	8,0
4) Ультрамаг комби – 2,0 л/га	7,8	1,9	4,9

5) Ультрамаг комби – 4,0 л/га	8,3	1,6	5,0
6) Ультрамаг комби – 8,0 л/га	4,0	2,2	3,1
7) N в амид. форме – 0,10 кг/га (0,07 % р-р)	5,8	2,1	4,0
8) N в амид. форме – 0,20 кг/га (0,14 % р-р)	3,6	1,1	2,4
9) N в амид. форме – 0,39 кг/га (0,28 % р-р)	2,1	3,0	2,6
10) N в амид. форме – 0,78 кг/га (0,56 % р-р)	1,2	1,5	1,4
11) N в амид. форме – 1,56 кг/га (1,11 % р-р)	1,3	1,6	1,5
12) Карбамид – 3,00 % р-р (произв. контроль)	1,3	2,8	2,1
Среднее по фактору А	5,3	3,2	–
НСР05 частных различий 1		6,6	
частных различий 2		5,2	
Фактора А		1,9	
Фактора В		3,7	

Примечательно, что на азотных фонах, эквивалентных внесению Ультрамага комби в нормах 0,5–1,0 л/га пораженность стеблевой ржавчиной была ниже на 5,0–5,6 %. С увеличением нормы внесения азота проявлялась тенденция к снижению пораженности патогеном. Видимо, растения больше испытывали потребность в азоте, чем в микроэлементах. Ранее Ивановым Д. И. с соавторами [11] был установлен наибольший эффект отдельно применяемого азота (в сравнении с препаратом Ультрамаг комби) в улучшении посевных качеств семян яровой пшеницы. В исследованиях Гребенчука Е. А. [8] в ряде случаев было установлено увеличение вредоносности патогенов при использовании марганца для обработки семян.

При рассмотрении частных различий было выявлено, что повышение кратности обработки препаратом Ультрамаг комби при норме внесения 4,0 л/га снижало развитие стеблевой ржавчины на 6,7 %. Увеличение нормы внесения препарата Ультрамаг комби до 8 л/га снижало развитие патогена на 7,7 %. Внесение эквивалентных норм азота было более эффективно, чем препарата Ультрамаг комби.

Таким образом, наибольшей эффективностью в снижении поражения стеблевой ржавчиной яровой пшеницы препарат Ультрамаг комби обладал при однократной внекорневой обработке посевов в норме 4,0–8,0 л/га, а также двукратной в норме 2,0–4,0 л/га. Отдельно применяемый карбамид в эквивалентных дозах не уступал по эффективности препарату Ультрамаг комби.

1. Аристархов А. Н. Действие микроудобрений на урожайность, сбор белка, качество продукции зерновых и зернобобовых культур / А. Н. Аристархов, В. П. Толстоусов, А. Ф. Харитонов [и др.] // Агрохимия. 2010. № 9. С. 36-49.
2. Исаев М. Д. Микроэлементы в земледелии / М. Д. Исаев, И. А. Гайсин, В. И. Реут // Информационный бюллетень. – Казань, 2009. № 4. С. 3-6.
2. Кудашкин М. И. Медь и марганец в агроландшафтах юга Нечерноземья / М. И. Кудашкин. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, Ковылк. тип., 2008. 329 с.
3. Волкова Г. В. Стеблевая ржавчина пшеницы / Г. В. Волкова, Е. В. Синяк // Защита и карантин растений. 2012. № 4. С. 54-55.
4. Теплякова О. И. Формирование фитосанитарной ситуации в агроценозах яровой пшеницы под влиянием азотных удобрений и пестицидов: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Кинель, 2007.
5. Шпанев А. М. Влияние предпосевного внесения полного минерального удобрения на фитосанитарное состояние посевов озимой ржи на северо-западе России / А. М. Шпанев, М. А. Фесенко // Вестник защиты растений. 2019. № 3 (101). С. 34-40.
6. Воронин А. Н. Действие агротехнических приемов на распространенность ржавчинных болезней и продуктивность полевых культур / А. Н. Воронин, А. М. Труфанов, С. В. Щукин // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2021. № 4. С. 41-50.
7. Гребенчук Е. А. Повышение устойчивости ячменя к мучнистой росе: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Харьков, 1964.
8. Асрутдинова Р. А. Влияние удобрительно-защитных составов с микроэлементами на развитие, величину и качество урожая озимой ржи сорта Радонь на серых лесных почвах Предкамья республики Татарстан: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. Казань, 2003.
9. Интегрированная защита растений в адаптивно-ландшафтном земледелии : учеб. пособие / В. В. Лапина, Н. В. Смолин, Д. В. Бочкарев, Т. Ф. Девяткина. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2012. – 248 с.
10. Иванов Д. И., Иванова Н. Н., Прокина Л. Н. Урожайность и посевные качества яровой пшеницы в зависимости от сорта и внекорневой обработки марганцем, медью и молибденом // Аграрный вестник Верхневолжья. 2021. No 3 (36). С. 22-29.

Иванова В.Е., Николаева З. В., Крюкова А.В.

Биоэкологические особенности капустной моли и прогнозирование её численности в условиях Псковской области

*Великолукская государственная сельскохозяйственная академия
(Россия, Великие Луки)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-310

Аннотация

Капустная моль (*Plutella xylostella* L., отряд Lepidoptera) относится к числу важнейших вредителей капусты белокочанной. В годы вспышек размножения потери урожая могут превышать 6 т/га [3; 4]. Циклический характер массового распространения этого вредителя, сильная зависимость преимагинальных стадий от климатических условий конкретного года, скрытое обитание гусениц, слабая изученность биоэкологии капустной моли усложняют защиту культуры. Обобщение результатов исследований биоэкологии и вредоносности этого вида в условиях Бежаницкого района Псковской области позволило конкретизировать сроки применения инсектицидов и разработать краткосрочный прогноз численности гусениц.

Ключевые слова: капустная моль, капуста белокочанная, биоэкология, вредоносность, прогнозирование.

Abstract

Cabbage moth (*Plutella xylostella* L., order Lepidoptera) is one of the most important pests of cabbage. In the years of breeding outbreaks, crop losses can exceed 6 t/ha [3; 4]. The cyclical nature of the mass distribution of this pest, the strong dependence of the preimaginal stages on the climatic conditions of a particular year, the hidden habitat of caterpillars, the poor knowledge of the bioecology of the cabbage moth complicate the protection of culture. Generalization of the results of studies of the bioecology and harmfulness of this species in the conditions of the Bezhanitsky district of the Pskov region made it possible to specify the timing of the use of insecticides and to develop a short-term forecast of the number of caterpillars.

Keywords: cabbage moth, white cabbage, bioecology, harmfulness, forecasting.

Ареал капустной моли достаточно велик. Этот вредитель встречается во всех районах возделывания капустных культур и относится к видам насекомых с перманентной численностью. Рост плотности популяции капустной моли сменяется годами выраженных депрессий. В периоды подъёмов численности заселённость капусты достигала 70 – 100% [3; 4]. В источниках литературы по отдельным вопросам биоэкологии капустной моли приводится противоречивая информация [1]. В частности, обсуждаются различные диапаузирующие стадии вредителя, циклы развития и, соответственно, указываются разные сроки для применения инсектицидов. Рассматриваются возможные миграции бабочек моли на дикорастущие сорняки за пределы полей для дополнительного питания. Сведения по биоэкологии вредителя необходимы, в первую очередь, для совершенствования мониторинга этого вида.

Цель работы – уточнение особенностей биоэкологии капустной моли в условиях Псковской области и прогнозирование её численности.

Исследования проведены с 2019 по 2023 годы в Бежаницком районе Псковской области при регулярных обследованиях посадок капусты белокочанной. Использованы визуальные и инструментальные методики Б.П. Асякина [1]. Учитывали количество заселённых растений, численность яиц, яйцекладок и гусениц всех возрастов вредителя. Степень поврежденности растений оценивали по 9-и балльной шкале.

По результатам наших исследований установлено, что в условиях Псковской области капустная моль является весьма значимым вредителем: на участках без применения инсектицидов поврежденность капусты белокочанной в отдельные годы достигала 30-40%.

При сильном поражении конуса нарастания молодых растений кочан не завязывался. Вредитель полициклический. В 2019 и 2020 годах было отмечено 5 генераций капустной моли, в 2021 и 2022 годах – 4, а в 2023 году – только 2 поколения. В качестве диапаузирующей стадии при обследованиях выявлены куколки в основном на капустных (крестоцветных) сорняках (*Barbarea vulgaris* Ait. f., *Bunias orientalis* L., *Berteroa incana* L.) и на растительных остатках, что необходимо учитывать при разработке защитных мероприятий.

Сезонное развитие капустной моли значительно зависит от метеорологических условий и отличается ежегодными специфическими особенностями. Обычно лет бабочек перезимовавшей генерации начинается рано весной с середины апреля и продолжался до конца августа. Первое поколение полностью развивается на капустных сорняках. На посадках капусты белокочанной бабочки были обнаружены в 2019 году с третьей декады мая. В 2020, 2021 и 2022 годах некоторое понижение среднесуточной температуры воздуха в первой декаде апреля замедлило развитие куколок перезимовавшей генерации и сроки вылета бабочек. В эти годы начало лёта вредителя в капустных агроценозах отмечено с первой декады июня. Последующее повышение среднесуточной температуры воздуха в 2020 и 2021 годах ускорило развитие капустной моли, что отразилось на достаточно высокой вредоносности. Наиболее интенсивный лёт бабочек наблюдался в условиях 2021 года. В 2022 году сухая и жаркая погода в летние месяцы заметно сократила плотность популяции капустной моли. Нестандартные погодные условия в 2023 году (прохладная погода в мае и июне с понижениями до $-8 - -9^{\circ}\text{C}$ и последующая засуха в июле-августе) негативно отразились на развитии вредителя: в посадках капусты белокочанной отмечен слабый лет бабочек.

Бабочки откладывали яйца либо одиночно, либо небольшими группами – по 2-4 в одной кладке. Яйцекладки располагались с нижней стороны листьев и редко в верхней (затенённой). Через 7-12 дней отрождались гусеницы и внедрялись в ткани листа. Гусеницы первого возраста всегда минируют листья, формируя короткие мины. Со второго возраста гусеницы переходили к поверхностному питанию – скелетировали листья по типу «окошечек», располагаясь с нижней стороны листьев. В фенофазу розетки листьев, или «мутовки», гусеницы начинали перемещаться к конусу нарастания, где питались до последнего возраста. Массовое появление гусениц отмечено с середины июня и протекало до начала июля. Наибольшее количество гусениц было отмечено в фенофазу «мутовки» на среднеспелых сортах капусты. Развитие гусениц одной генерации в 2019 и 2020 годах продолжалось 18–20 дней, в 2021 и 2022 года затянулось до 24-28 дней, в 2023 году – до 36 дней. Поколения капустной моли в течение вегетационного периода «накладывались» друг на друга, поэтому общий лёт бабочек продолжался до начала сентября.

Результаты четырёхлетнего изучения фенологии капустной моли показали, что визуальные учёты численности гусениц на средне- и позднеспелых сортах капусты белокочанной следует проводить, начиная с фенофазы «розетка листьев», или «мутовка», при достижении и превышении значений экономического порога вредоносности (ЭПВ), составляющем 2 гусеницы на растение при заселении 10% растений, необходимо применять инсектициды. Эта фенофаза является «критической» или наиболее уязвимой в фенологии культуры при наличии капустной моли. На раннеспелых сортах массовое появление гусениц наблюдается обычно в более поздние фенологические сроки, в начале образования кочана или в фенофазу рыхлого кочана, когда вредитель наносит меньший ущерб, поскольку ранние сорта отличаются усиленным развитием корневой системы и листового аппарата, высокой скоростью роста и ранним закручиванием сердцевидных листьев, которые защищают конус нарастания.

Наблюдения за динамикой численности вредителя показали, что в 2019 году на сорте Амагер 611 в фазе розетки листьев отмечено 6-8 гусениц на 1 растение при 30 % заселении, в 2020 году – 5-6 гусениц на 1 растение при заселённости 26 %, в 2021 году – 8-10 гусениц на 1 растение при 42 % заселения растений, в 2022 году – 3-6 гусениц на 1 растение при заселённости 14 %. Экономический порог вредоносности в эти годы был превышен. В 2023 году обнаружены единичные гусеницы в посадках капусты белокочанной.

По результатам проведенных исследований обнаружена тесная связь между численностью гусениц в среднем на одно растение и поврежденностью капусты белокочанной сорта Амагер 611. Коэффициент корреляции (r) достаточно высок и составил 0,956... Уравнение линейной регрессии, по которому можно определить численность гусениц, исходя только из обнаруженных повреждений, имеет вид:

$$y = 0,88 + 0,17x + 0,02,$$

где y – численность гусениц капустной моли в среднем на 1 растение;

x – % поврежденности растений капусты капустной молью.

Использование этого уравнения значительно сокращает время обследований и учетов на выявление гусениц капустной моли, ведущих, в основном, скрытый образ жизни.

Отмеченные критические периоды в синхронизации развития капустной моли и кормового растения послужили основанием для определения сроков применения инсектицидов. Оптимальным сроком для обработок капусты белокочанной является фенофаза розетки листьев, или «мутовки» с учётом ЭПВ фитофага. Численность гусениц капустной моли можно определять по поврежденности растений капусты, используя уравнение линейной регрессии. Данный подход позволяет своевременно прогнозировать ожидаемую численность вредителя и предотвращать вспышки массового размножения капустной моли.

1. Андреева, И. В. Экологические и антропогенные факторы, влияющие на основных чешуекрылых вредителей капусты на юго-востоке Сибири / И.В. Андреева, Шаталова Е.И., Штерншис М.В. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. Биология. – 2020. – № 51. – С. 205-211.
2. Асякин, Б. П. Биологическое обоснование защиты капусты, возделываемой по безрассадной технологии, от комплекса вредных организмов / Б.П. Асякин – Текст : непосредственный // Вестник защиты растений. – 2015. – №2. – С. 48-52.
3. Гайвас, А.А. Вредная энтомофауна капусты белокочанной в условиях южной лесостепи Омской области / А.А. Гайвас, А.П. Клинг, А.В. Ворожищев, О.С. Смирнова // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2017. – №1 (8). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vrednaya-entomofauna-kapusty-belokochannoy-v-usloviyah-yuzhnoy-lesostepi-omskoy-oblasti> (дата обращения: дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.
4. Опякин, П.А. Оценка биологической эффективности новых комбинированных препаратов в борьбе с капустной молью *Plutella maculipennis* Curt / П.А. Опякин // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – №3. – С. 50-55.

Колесниченко Т.В.

Анализ гибридов кукурузы

*ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина
(Россия, Краснодар)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-311

Аннотация

В данной статье описываются три гибрида выращиваемые на территории Краснодарского края, описываются их преимущества, такие как урожайность, устойчивость к полеганию, скороспелость, устойчивость к вредителям и болезням, а также хорошую переносимость низких температур.

Ключевые слова: растениеводство, урожай, полегание, вредители, кукуруза, гибрид, зерно, силос.

Abstract

This article is about the principle of three hybrids grown in the Krasnodar region, about the importance of their advantages, such as productivity, resistance to lodging, early maturity, resistance to pests and diseases, as well as good tolerance to low temperatures.

Keywords: crop production, harvest, lodging, pests, corn, hybrid, grain, silage.

Кукуруза является одной из главных сельскохозяйственных культур выращиваемых на территории Краснодарского края, и занимает третье место по выращиванию после пшеницы и риса. Уникальность данной культуры вызывается разнообразием использования ее зерна и листьев.

Зерно кукурузы используется как в пищевой промышленности так и технологической на корм животным. В пищевой промышленности кукуруза является источником зерна, муки, масла, крахмала и спирта. Зерно сахарной разновидности кукурузы употребляется в вареном или консервированном виде.

Гибриды это организмы, полученные путем скрещивания генетически различных родителей. Скрещивая различные родительские компоненты кукурузы, можно получить гибриды со специфическими свойствами, такими как более высокая урожайность, устойчивость к болезням и способность быстрее отводить воду.

Родительские формы создаются путем самоопыления форм (линий) кукурузы в шести-восьми поколениях. Растения таких линий имеют пониженную жизнеспособность и продуктивность. Однако при скрещивании двух или более таких линий можно получить растения с повышенной жизнеспособностью в противоположном направлении. Это свойство известно как эффектгетерозиса. Важно отметить, что такое свойство сохраняется только в первом поколении. Если высадить гибридные семена кукурузы, собрать урожай и посеять собранное зерно следующей весной, то урожая можно вообще не получить. Поэтому производство гибридных семян должно осуществляться ежегодно.

Россельхозцентр составил рейтинг 10 лучших гибридов кукурузы по объему посева в Российской Федерации на основе данных мониторинга за 2022 год.

Этими гибридами являются:

1. РОСС199МВ
2. Краснодарского 194 МВ
3. Гибрид кукурузы РОСС199МВ
4. РОСС140 МВ

Внешний вид гибрида "Краснодарский 194 МВ*" початок имеет цилиндрическую форму, растение формируется высотой до 85-87 см. В початке данного гибрида имеются 16-18 рядов зубчатых зерен, высота травы достигает около 240-260 см, гибрид имеет раннее цветение. Угол между главной осью и боковыми ветвями средний. Боковые ветви слегка изогнуты. Количество основных боковых ветвей умеренное. Окраска антоциана шелка слабая. Длина боковых ветвей над главной осью метлицы средняя. Высота травы средняя. Длина остей колоса средняя. Зерно кремнисто-зубчатое. Верхняя часть зерна желтого цвета. Колос цветной. Масса 1000 зерен 250-270 г.

Средняя урожайность: по данным государственного испытания, урожайность зерна в низовьях Волги составляет 18,5 ц/га, что на 1,6 ш/га выше стандарта. Стандартизованная урожайность сухого вещества составила 94,4 ц/га в Центральном, 65,2 ш/га в Волго-Вятском, 128,7 ц/га на Северном Кавказе и 68,9 ш/га в низовьях Волги, что выше стандарта на 6,4,4,9, 16,0 и 10,3 ц/га соответственно.

Срок созревания гибрида раннеспелый, вегетационный период составляет около 95-98 дней. Устойчивость к полеганию данного гибрида достаточно сильная, по отношению к влаге, гибрид засухоустойчив. Устойчив к южному гельминтозу, стеблевым и везикулярным гнилям. Слабо поражается фузариозными грибами и бактериозом корнеплодов, средне и выше среднего повреждается кукурузным стеблевым мотыльком

Потенциально продуктивные пластичные гибриды. Выращиваются на зерно и силос. Оптимальная густота посева 50 -60000 семян на гектар. Семеноводство этого гибрида ведется в Краснодарском крае.

Гибрид РОСС 199 МВ, высота травостоя составляет около 230-240 см, высота колоса 85 см; зерно желтое, полусеребристое, с желтоватым, полусеребристым оттенком. Початки

конические, стебли красные. Масса 1000 зерен: 260-270 г. Средняя урожайность: в 2004 году урожайность зерна в Краснодаре составила 75,2 кг/га, силоса в Тульском Ныске - 641 кг/га. В Воронежской области средняя трехлетняя урожайность составила 68,4 ц/га.

Гибрид является раннеспелой культурой. Vegetационный период составляет около 96-97 дней, хорошо переносит низкие температуры.

Устойчив к южному гельминтоспориозу. Устойчив к северному гельминтозу и фузариозу, умеренно устойчив к бактериозу початков, восприимчив к мелко споровому увяданию. Сильно повреждается стеблевой молью (до 100% початков и стеблей).

Данный гибрид возделывается в основном на зерно и силос, является пластичной культурой с высокой потенциальной продуктивностью, стебли менее ломкие. Данный гибрид выращивается при плотности 70000 растений на гектар, семеноводство ведется на территории Краснодарского края.

Гибрид "РОСС 140 МВ, высота травостоя составляет 208-212 см. Кочаны конические, имеют 14 рядов зерен и высоту 75-76 см. Главная ось метелки над верхними боковыми ветвями является средней длины, угол между главной осью и боковыми ветвями умеренный. Боковые ветви главного стебля слегка изогнуты, количество ветвей среднее. Шелковисто-антоциановая окраска у данного гибрида отсутствует. Колос слабokonический, средней длины, окраска стебля средняя, интенсивность окраски средняя. Зерно промежуточное, желтой окраски. Масса 1000 зерен: 260-270 г.

Стандартизованная урожайность сухого вещества: центральная часть - 110,7 ц/га, Волго-Вятский - 62,8 ц/га, Урал - 51,8 ц/га, Западная Сибирь - 65,2 ц/га, превышая стандарт на 13,5, 2,6, 2,0 и 6,3 ц/га соответственно. Средняя урожайность зерна в Среднем Поволжье: 40,1 ц/га, на 3,1 ц/га выше стандарта; стандартизованное сухое вещество: 98,6 ц/га, на уровне стандарта.

Максимальная урожайность: урожайность зерна при орошении составила 128 ц/га в Тульской области в 2016 году. Гибрид является раннеспелой культурой с вегетационным периодом около 94-95 дней. Устойчивость к полеганию гибрида средняя, по отношению к перепадам температур является холодостойкой культурой. Хорошо устойчив к болезням и вредителям таким как фузариоз, кукурузной стеблевой моли. Данный гибрид является экологически пластичный, хорошо реагирующий на перепады температур и является пригодным для выращивания зерна. Выращивается как на зерно так и на силос, рекомендуется густая посадка 65000-70000 растений на гектар, выращивается данный гибрид на территории Краснодарского края.

Проанализировав данные сорта можно сделать вывод о том что гибрид РОСС 199 МВ, который показывает лучшую урожайность среди приведенных гибридов, оказался слабо устойчивым к болезням и вредителям таких как кукурузный стеблевой мотылек, а гибрид РОСС140 МВ значительно уступает выше перечисленным гибридам в урожайности но имеет хорошие показатели по устойчивости к болезням и вредителям, а также восприимчив к полеганию.

1. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Агропромиздат. – 1985. – 351 с.
2. Капустин, А. А. Оценка районированных сортов и гибридов сахарной кукурузы на пригодность к механизированной уборке //Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. Л.: ВИР. – 1981. – Т. 70. – №. 1. – С. 113–117.
3. Нижимбере, Ж. Кластерный анализ новых автодиплоидных среднеспелых линий кукурузы / Ж. Нижимбере, А. И. Супрунов & А. П. Петряков // Сборник статей XLV международной научно-практической конференции. Часть 1. Москва: «Научно– издательский центр «Актуальность.РФ».–2022. – 188 с.
4. Нижимбере, Ж. Селекция среднеспелых гибридов кукурузы / Ж. Нижимбере, А. И. Супрунов // В сборнике: Эколого-генетические основы селекции и возделывания сельскохозяйственных культур. материалы Международной научно-практической конференции и школы молодых ученых по эколого-генетическим основам растениеводства. –2022. –С. 174–177.

Мамиев Д.М.

Эффективность гербицидов на посевах кукурузы

Северо-Кавказский научно-исследовательский институт
горного и предгорного сельского хозяйства ВНИЦ РАН
(Россия, Михайловское)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-312

Аннотация

В условиях горной зоны РСО-Алания изучено влияние высокоэффективных гербицидов нового поколения на различных фонах удобренности с целью увеличения плодородия почвы и урожайности кукурузы на силос.

Ключевые слова: кукуруза, минеральные удобрения, гербициды, урожайность.

Abstract

In the conditions of the mountainous zone of the RSO-Alania, the influence of highly effective herbicides of a new generation on various fertilization backgrounds was studied in order to increase soil fertility and corn yield on silage.

Keywords: corn, mineral fertilizers, herbicides, yield.

Повышение плодородия почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур в горах возможно за счет внесения органических и минеральных удобрений на чистых незасоренных посевах [1,2,3,4].

В горной зоне, где зарождаются лечебные минеральные воды, особо важно выращивать продукцию возделываемых культур без использования химических средств защиты. Однако, засоренность посевов пропашных культур в горах высокая. Наряду с агротехническими приемами, важное значение имеет использование химического способа их уничтожения с применением высокоэффективных гербицидов нового поколения с низкими дозами внесения в чистом виде или в двух- трехкомпонентных смесях в половинных дозах внесения с целью получения экологически чистой продукции [5,6,7].

Цель. Усовершенствовать элементы технологии (системы удобрений и защиты растений) возделывания кукурузы на силос с целью сохранения плодородия почвы и повышения продуктивности.

Научная новизна. Впервые в условиях горной зоны РСО-Алания изучено влияние высокоэффективных гербицидов нового поколения на различных фонах удобренности с целью увеличения плодородия почвы и урожайности кукурузы на силос с учетом экономической эффективности и экологической безопасности.

Методика исследований. Наши исследования проводились на горном стационаре СКНИИГПСХ ВНИЦ РАН в с. Даргавс Пригородного района РСО-Алания. Участок расположен на склоне восточной экспозиции крутизной 5-6° на высоте 1450 м н.у.м. Основные подтипы почв на участке – горно-луговые типичные под горно-луговой послелесной растительностью. Содержание гумуса в горизонте почвы 0-10 см составляет 5,6-6,3%, а в горизонте 10-20 см – 4,5-4,7%. В более нижних горизонтах содержание гумуса резко падает.

Гранулометрический состав почв представлен среднесуглинистыми фракциями с объемной массой 1,2-1,3 г/см³. Реакция почвенного раствора слабокислая (рН=5,9-6,5). Почвы бедны гидролизуемым азотом, в средней степени обеспечены подвижным фосфором, но богаты подвижным калием. Почвы обладают слабой биологической активностью. Опыты закладывались в почвозащитном севообороте рендомизированным методом в 3-х кратной повторности. Технологии возделывания изучаемой культуры соответствовал принятой в зоне, кроме дополнительно изучаемых приемов.

Результаты исследований. Важнейшим показателем плодородия почвы является ее биологическая активность. От активности и направленности биологических процессов, протекающих в почве, зависит скорость трансформации различных соединений, разложение

растительных остатков, накопление элементов питания и, в конечном итоге, плодородие почвы. Основным показателем биологической активности почв является интенсивность разложения целлюлозы (льняного полотна).

Интенсивность разложения полотна зависит от времени экспозиции – чем больше времени полотно находится в почве, тем сильнее оно разлагается. Так, в первый срок экспозиции на посевах кукурузы на контрольном варианте в 1-й срок определения разложение составило 11,2%, во 2-й срок – 20,1%, в 3-й – 30,8%.

Анализ результатов, касающихся действия различных доз удобрений на биологическую активность почвы показал, что наиболее интенсивно целлюлоза разлагалась на удобренных фонах. На неудобренном фоне на посевах кукурузы в 3 срок определения целлюлоза разложилась на 30,8%, на среднем фоне (N60P60K60) на 41,2%, а на повышенном фоне (N90P90K90) – 44,6%. Причем, целлюлоза на удобренных вариантах интенсивнее разлагалась как в верхних, так и в нижних слоях почвы по сравнению с контролем (Рис.1).

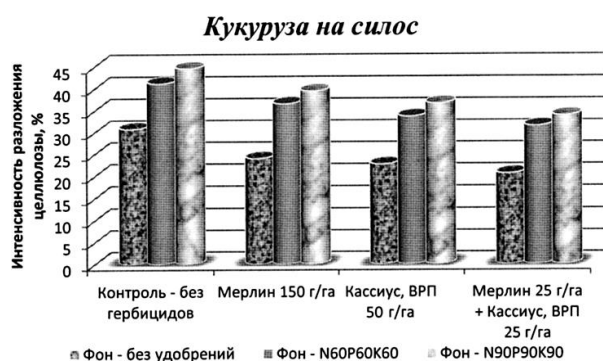


Рисунок 1. Влияние фонов удобрённости и гербицидов на разложение целлюлозы в зависимости от возделываемой культуры (в конце вегетации), %.

При оценке влияния различных вариантов гербицидов на общую биологическую активность почвы нами установлено, что изучаемые дозы гербицидов снижали этот показатель почвы. По варианту внесения гербицида Кассиус в дозе 50 г/га на посевах кукурузы, биологическая активность почвы по сравнению с контролем, снижалась незначительно – на 1,6-1,9%, при внесении почвенного гербицида Мерлин (150 г/га) – льняное полотно разложилось на 4,1 меньше, очень сильно снижалась биологическая активность почвы при совместном внесении Мерлина и Кассиуса (6,5%).

Так же биологические процессы протекали более интенсивно на вариантах с совместным применением удобрений и гербицидов во все сроки исследований.

На посевах кукурузы к 3 сроку определения (перед уборкой) на фоне N60P60K60 льняное полотно разложилось на 11,0-12,6%, на фоне N90P90K90 – 13,3-15,5 % больше, чем на фоне без удобрений.

Следовательно, анализ проведенных исследований показал, что минеральные удобрения стимулируют жизнедеятельность почвенных микроорганизмов и усиливают цикл биологической трансформации питательных веществ для растений, а гербициды оказывали ингибирующий эффект на целлюлозоразлагающие микроорганизмы, что, в конечном итоге, снижало интенсивность разложения целлюлозы.

В результате проведенных обследований установлено, что флористический состав сорняков представлен малолетними и многолетними видами. Из которых основными являются - амброзия по полыннолистная, вьюнок полевой, осот желтый, лебеда раскидистая, лопух двулетний, пастушья сумка, пырей ползучий, свинорой пальчатый, молочай, щирца запрокинутая, конский щавель, ярутка полевая и др. Но самая большая трудность была в борьбе с лопухом, который рано отрастает и дает мощную биомассу, как надземной части растения, так и корневой системы, и тем самым заглушает медленно развивающиеся в начале вегетации растения кукурузы.

Почвенный гербицид Мерлин в дозе 150 г/га на фоне без удобрений и с удобрениями в разных дозах обеспечивал в течение вегетации гибель сорняков на 80-90 %, уничтожая проростки сорных растений. При условии достаточной влажности почвы сорняки на вариантах с Мерлином либо не всходили, либо после всходов быстро погибали.

Гербицид Кассиус ВРП, вносимый по всходам, обеспечивал так же высокую гибель сорняков – 90%. Внесение Мерлина и Кассиуса в смеси в половинных дозах снижали засоренность посевов кукурузы на 90-91,6 %. на разных фонах удобренности.

Проведенные исследования показали, что с применением минеральных удобрений изучаемые культуры росли и развивались лучше, но уменьшалось количество сорняков. Это можно объяснить тем, что при применении гербицидов посева были относительно чистыми от сорняков в первой половине вегетационного периода. В это время на удобренных фонах растения кукурузы развивались хорошо, так как не было конкуренции со стороны сорных растений, причем, чем выше была доза удобрений, тем лучше развивались растения. Через некоторое время появились сорные растения, но к этому времени культурные растения формировали плотный ассимиляционный покров и он угнетал сорные растения.

Так, по не удобренному фону среднее количество сорняков за вегетационный период на посевах кукурузы составило 63,0 шт/м², а гибель сорняков при внесении гербицидов от 61,0 до 85,6 %. При внесении N60P60K60 среднее количество сорняков было ниже и составило 55,6 шт/м² по сравнению с контролем, процент гибели составил – 64,0-89,7 %. При внесении N90P90K90 среднее количество сорняков было еще ниже – 54,6 шт/м², а процент гибели был выше, чем на контроле и на среднем фоне и составил, соответственно, от 65,2 до 91,6 %.

Сравнение полученных данных по влиянию гербицидов на разных фонах удобренности показало, что внесение гербицидов обеспечило резкое снижение засоренности посевов и повышение урожая зеленой массы кукурузы (табл. 1).

Таблица 1

Влияние гербицидов и фонов питания на урожайность кукурузы на силос.

Варианты опыта	Фоны питания					
	без удобрений		N60P60K60		N90P90K90	
	урожай, ц/га	рентабе- льность,%	урожай, ц/га	рентабе- льность,%	урожай, ц/га	рентабе- льность,%
1. Контроль – без гербицидов	128,0	125,9	148,0	143,9	152,0	146,5
2. Мерлин 150 г/га	145,7	146,3	171,0	172,8	180,0	182,3
3. Кассиус, ВРП 50г/га	138,0	132,5	166,0	162,1	177,0	175,1
4. Мерлин 75 г/га + Кассиус ВРП 25 г/га	151,0	148,2	178,0	174,2	187,0	185,1
НСР0,5, ц/га для фактора А	5,3	–	3,9	–	4,4	–
НСР0,5, ц/га для фактора В	7,2					

На посевах кукурузы высокая прибавка урожая получена при внесении смеси Мерлина 75 г/га + Кассиус, ВРП 25 г/га, которая составила на среднем фоне 30 ц/га, повышенном – 35 ц/га, а на фоне без удобрений – 23,0 ц/га.

Возделывания кукурузы на силос в горной зоне РСО-Алания на разных фонах применения удобрений и высокоэффективных гербицидов экономически выгодно.

Применение на кукурузе Мерлина 150 г/га, Кассиуса, ВРП 50 г/га и их смеси в половинных дозах обеспечило получение прибыли на среднем фоне удобренности 32,5-30,8, а их смеси 33,8 тыс. руб/га, на повышенном фоне соответственно: 34,9-33,8 и 36,0 тыс. руб/га с уровнем рентабельности 172-185%.

Таким образом, довсходовое внесение гербицида Мерлин в дозе 150 г/га, а Кассиуса, ВРП 50 г/га по всходам кукурузы снижали засоренность посевов до 80-90%. Значительный эффект в борьбе с сорняками установлен при внесении смеси Мерлина 75 г/га до всходов +

Кассиуса, ВРП 25 г по всходам кукурузы, обеспечивая гибель сорняков на 92-96% на средних и повышенных фонах удобренности. Экономический эффект получен от применения смеси Мерлина 75 г/га с Кассиусом, ВРП 25г/га, на фоне N90P90K90 чистый доход составил 36,0 тыс. руб/га.

1. Адиньяев Э.Д. Сорняки и меры боры с ними. Владикавказ, 2006. – 228с.
2. Мамиев Д.М., Абаев А.А., Шалыгина А.А. Эффективность гербицидов и минеральных удобрений на посевах кукурузы в горной зоне РСО–Алания//Известия Горского государственного аграрного университета. 2013. Т. 50. № 2. С. 60-63.
3. Мамиев Д.М. Перспективы развития биологического земледелия в РСО-Алания//Научная жизнь. 2019. Т. 14. № 9 (97). С. 1396-1402.
4. Тедеева А.А., Абаев А.А., Хохоева Н.Т., Гериева Ф.Т. Эффективность минеральных удобрений в повышении продуктивности сортов гороха//Горное сельское хозяйство. 2016. № 1. С. 97-102.
5. Тедеева В.В., Хохоева Н.Т., Тедеева А.А. Влияние гербицидов на засоренность нута//Известия Горского государственного аграрного университета. 2014. Т. 51. № 4. С. 34-38.
6. Mamiyev D., Abaev A., Tedeeva A., Khokhoeva N., Tedeeva V. Use of green manure in organic farming. В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012137.
7. Tedeeva V.V., Tedeeva A.A., Abaev A.A., Mamiyev D.M., Khokhoeva N.T., Kelekhsashvili L.M. Symbiotic activity of leguminous crops depending on the variety and growing conditions. В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. "International Conference on World Technological Trends in Agribusiness" 2021. С. 012016.

Сахоненко А.Н.

Особенности черенкования некоторых видов и форм калин в условиях г. Москвы

*Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-313

Аннотация

Приведены результаты исследований по вегетативному размножению калины 14 видов и 2 декоративных форм путем черенкования в природно-климатических условиях г. Москвы в разные сроки. Лучшая укореняемость черенков отмечена у видов калины, не имеющих опушения на листья. Сроки черенкования для исследуемых видов различны.

Ключевые слова: калина, вегетативное размножение, черенкование, укоренение.

Abstract

The results of studies on the vegetative propagation of viburnum of 14 species and 2 decorative forms by cuttings in the natural and climatic conditions of Moscow at different times. The best rooting of cuttings is observed in viburnum species that do not have pubescence on the leaves. The timing of cuttings for the studied species is different.

Keywords: viburnum, vegetative propagation, cuttings, rooting.

Различные виды калины являются ценным в пищевом, лекарственном и декоративном отношении древесными растениями [1, 2]. Опыты по семенному размножению многих видов калин показывают, что семена нуждаются в многоэтапной стратификации, а без ее проведения всходят редко и только на 2-й год, тогда как результаты опытов по вегетативному размножению калины обыкновенной (*Viburnum opulus L.*) и других видов показывают достаточно хорошую способность к укоренению черенков [2-5].

В наших исследованиях мы изучали вегетативное размножение 14 видов калин (*V. burejaeticum*, *V. dentatum*, *V. lantana*, *V. lentago*, *V. molle*, *V. mongolicum*, *V. opulus*, *V. pauciflorum*, *V. prunifolium*, *V. recognitum*, *V. sargentii*, *V. setigerum*, *V. trilobum*, *V. wrightii*) и 2 декоративных форм (*V. lantana f. Variegata*, *V. opulus f. Roseum*). Опыты по вегетативному размножению

проводили путем черенкования по методике С.А. Сучковой в разные сроки: ранний – период активного роста побегов (2–3-я декада июня); средний – период окончания роста (2–3-я декада июля); поздний – период созревания древесины (2–3-я декада августа) [4]. Черенки длиной 10–15 см, состоящие из 2–3 метамеров, нарезали с маточных растений по периферии кроны, при этом зеленые черенки – с хорошо развитых побегов с сильным или средним приростом. На черенке оставляли только верхнюю пару листьев. Крупные листовые пластинки укорачивали на 1/2–2/3 длины. Далее черенки высаживались в кассеты с квадратными ячейками (7×7 см), наполненные субстратом из смеси торфа нейтрализованного и речного песка (1:1). Перед посадкой нижний конец черенков обрабатывался ростостимулирующим препаратом Корневин (д.в. – индолилмасляная кислота в концентрации 5,0 г/кг). После посадки ящики с черенками были помещены в череночницу с комбинированным покрытием из сотового поликарбоната и полиэтиленовой плёнки, внутри которого в течение всего периода укоренения поддерживали влажность 80–100%. После укоренения черенки высаживали в открытый грунт на подготовленные гряды в питомнике Дендрологического сада имени Р.И. Шредера РГАУ-МСХА.

По результатам наблюдений можно отметить, что ранний срок черенкования у некоторых видов совпал с цветением, у других приходился на период окончания цветения и завязывания плодов, а у третьих – цветение закончилось за 2–3 недели до начала черенкования. По результатам проведенных исследований установлено, что все изучаемые виды и формы способны размножаться черенками, при этом 11 видов и 1 декоративная форма в различные сроки черенкования показали укореняемость более 50%, а 2 вида (*V. trilobum*, *V. dentatum*) и форма *V. opulus* f. *Roseum*) показали имели укореняемость 100%.

Худшие результаты при размножении черенками показали: у *V. mongolicum* укоренилось 26,7% при черенковании во 2-й срок (в другие сроки не укоренилась); у *V. burejaeticum* максимальное укоренение составило 13,3% при черенковании во 2-й и 3-й срок; у *V. lentago* – 30,0% при черенковании в ранний срок; у формы *V. lantana* f. *Variegata* – 33,3% при черенковании в ранний и поздний сроки. Растения *V. prunifolium* практически не укоренялись при черенковании в 1-й и 2-й сроки, а при черенковании в поздний срок процент укоренения составил 73,3%, при этом оно происходило достаточно медленно (в течение 8 недель).

Отмечено, что все остальные виды калин можно размножить черенкованием в любые сроки, однако наиболее благоприятными периодами для черенкования являются: для *V. lantana*, и *V. opulus* – ранний срок черенкования; для *V. dentatum*, *V. molle*, *V. pauciflorum*, *V. setigerum*, *V. trilobum* и *V. wrightii* – 2-й срок черенкования; для *V. recognitum* – поздний срок черенкования; *V. sargentii* и форму *V. opulus* f. *Roseum* можно успешно черенковать в любые сроки, однако предпочтительнее проводить черенкование в первые два срока, так как в этом случае черенки успевают до осени полностью укорениться и могут быть высажены в открытый грунт, что обеспечит им лучшую закалку и перезимовку.

Поскольку некоторые виды и формы калины имеют низкую эффективность размножения традиционными способами, экспланты растений изученных особей были введены в культуру *in vitro*. Это перспективно для сохранения генофонда некоторых видов и ускоренного получения большого количества оздоровленного посадочного материала для массового выращивания на плантациях, а также в декоративных и плодово-ягодных питомниках. При этом полученные результаты подтвердили успешное использование испытанных питательных составов и регуляторов роста при клональном микроразмножении других лесных древесных пород [6-10] и ягодных растений [11-24].

1. Александрова М.С. Калины [Биологические свойства, виды, географическое распространение, декоративные качества, хозяйственное использование] // В мире растений. 2003. № 1. С. 20–23.
2. Помазанова Ю.Н. Биологические особенности рода Калина (*Viburnum* L.) // Генетические ресурсы лекарственных и ароматических растений. М., 2001. С. 202–203.
3. Михалевская О.Б. Структура и развитие годичных побегов у видов калины // Бюллетень Главного ботанического сада. 1999. Вып.177. С. 86–95.

4. Сучкова С.А. Ускоренное выращивание посадочного материала калины обыкновенной в условиях Томской области // Актуальные проблемы размножения садовых культур и пути их решения. Мичуринск: ВНИИ садоводства им. И.В. Мичурина, 2010. С. 286–289.
5. Сахоненко А.Н., Исачкин А.В., Матюхин Д.Л. Особенности вегетативного размножения и последующего формирования структуры растения у некоторых видов калин (*Viburnum*, *Adoxaceae*) // АгроЭкоИнфо. 2019. №1. URL: http://agroecoinfo.narod.ru/ournal/STATYI/2019/1/st_124.doc
6. Береза карельская в Центральной России: биологические особенности и перспективы воспроизводства / Е.С. Багаев, С.С. Макаров, С.С. Багаев, А.И. Чудецкий. Пушкино, 2022. 125 с. EDN: PYZLBA
7. Исполинская осина: биологические особенности и перспективы плантационного выращивания / Е.С. Багаев, С.С. Макаров, С.С. Багаев, С.А. Родин. Пушкино: ВНИИЛМ, 2021. 72 с. EDN: IKLOIH.
8. Особенности клонального микроразмножения березы карельской в зависимости от питательной среды и росторегулирующих веществ / С.С. Макаров, Е.С. Багаев, А.И. Чудецкий [и др.] // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. 2022. № 4 (69). С. 109–116. DOI: 10.34655/bgsha.2022.69.4.014. EDN: JDJAGL.
9. Перспективы плантационного выращивания быстрорастущих триплоидных клонов осины в южно-таежном лесном районе европейской части России / Е.С. Багаев, С.С. Багаев, С.С. Макаров, А.И. Чудецкий // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2018. Т. 4. № 3. С. 81–93. DOI: 10.21684/2411-7927-2018-4-3-81-93. EDN: YNQAAP.
10. Features of Triploid Aspen Clonal Micropropagation Using Modern Growth-Stimulating Preparations / S.S. Makarov, E.S. Bagaev, A.I. Chudetsky [et al.] // Russian Forestry Journal. 2023. № 2 (392). P. 183–194. DOI: 10.37482/0536-1036-2023-2-183-194. EDN: UMJPAV.
11. Макаров С.С., Родин С.А., Чудецкий А.И. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала лесных ягодных культур *in vitro* и *in vivo*. Пушкино, 2019. 24 с. EDN: UYUHJE.
12. Влияние освещения на ризогенез ягодных растений при клональном микроразмножении / С.С. Макаров, С.А. Родин, И.Б. Кузнецова [и др.] // Техника и технология пищевых производств. 2021. Т. 51. № 3. С. 520–528. DOI: 10.21603/2074-9414-2021-3-520-528. EDN: OREXDR.
13. Obtaining high-quality planting material of forest berry plants by clonal micropropagation for restoration of cutover peatlands / S.S. Makarov, I.B. Kuznetsova, A.I. Chudetsky, S.A. Rodin // Russian Forestry Journal. 2021. № 2 (380). С. 21–29. DOI: 10.17238/0536-1036-2021-2-21-29. EDN: ZZIXQR.
14. Кузнецова И.Б., Чудецкий А.И., Тяк Г.В. Влияние освещения на процессы побегообразования и ризогенеза брусники обыкновенной при клональном микроразмножении // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. 2021. № 3 (64). С. 102–108. DOI: 10.34655/bgsha.2021.64.3.013. EDN: BOASCC.
15. Использование современных ростостимулирующих экопрепаратов при микроразмножении брусники обыкновенной (*Vaccinium vitis-idaea* L.) / А.И. Чудецкий, А.В. Заушинцева, С.А. Родин [и др.] // Лесохозяйственная информация. 2022. № 2. С. 56–66. DOI: 10.24419/LHI.2304-3083.2022.2.05. EDN: JZXKSN.
16. Чудецкий А.И., Макаров С.С., Родин С.А. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала брусники и красники *in vitro* и *ex vitro*. Пушкино, 2022. 20 с. EDN: LUQKJT.
17. Укоренение *in vitro* и адаптация к нестерильным условиям российских сортов брусники обыкновенной / А.И. Чудецкий, С.С. Макаров, С.А. Родин [и др.] // Лесохозяйственная информация. 2023. № 2. С. 102–114. DOI: 10.24419/LHI.2304-3083.2023.2.08. EDN: XAUHEQ.
18. Макаров С.С., Калашникова Е.А. Влияние состава питательной среды на клональное микроразмножение жимолости съедобной // Плодоводство и ягодоводство России. 2017. Т. 49. С. 217–222. EDN: YZJZPL.
19. Макаров С.С., Кузнецова И.Б., Смирнов В.С. Совершенствование технологии клонального микроразмножения княженики арктической (*Rubus arcticus* L.) // Лесохозяйственная информация. 2018. № 4. С. 91–97. DOI: 10.24419/LHI.2304-3083.2018.4.09. EDN: YRROMP.
20. Макаров С.С., Калашникова Е.А., Киракосян Р.Н. Вегетативное размножение жимолости синей (*Lonicera caerulea* L.) в условиях *in vivo* и *in vitro* // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2018. № 1. С. 82–91. DOI: 10.26897/0021-342X-2018-1-82-91. EDN: YWZIMV.
21. Макаров С.С., Кузнецова И.Б. Влияние регуляторов роста на органогенез жимолости при клональном микроразмножении // Вестник НГАУ. 2018. № 4(49). С. 36–42. DOI: 10.31677/2072-6724-2018-49-4-36-42. EDN: VPESFX.
22. Куликова Е.И., Макаров С.С., Кузнецова И.Б., Чудецкий А.И. Особенности культивирования российских и зарубежных сортов жимолости съедобной (*Lonicera edulis* Turcz.) *in vitro* // Техника и технология пищевых производств. 2021. Т. 51. № 4. С. 712–722. DOI: 10.21603/2074-9414-2021-4-712-722. EDN: QHSFRQ.
23. Особенности клонального микроразмножения клюквы болотной (*Oxycoccus palustris* Pers.) / С.С. Макаров, И.Б. Кузнецова, М.Т. Упадышев [и др.] // Техника и технология пищевых производств. 2021. Т. 51. № 1. С. 67–76. DOI: 10.21603/2074-9414-2021-1-67-76. EDN: YIWIJCE.
24. Микроразмножение и особенности адаптации к условиям *ex vitro* лесных ягодных растений рода *Vaccinium* / А.И. Чудецкий, С.А. Родин, Л.В. Зарубина [и др.] // Техника и технология пищевых производств. 2022. Т. 52. № 3. С. 570–581. DOI: 10.21603/2074-9414-2022-3-2386. EDN: UANYXI.

Тедеева А.А.

Вегетационный период гороха в зависимости от применения стимуляторов роста

*Владикавказский научный центр Российской академии наук»
(Россия, Михайловское)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-314

Аннотация

В данной работе изучено влияние стимуляторов роста на продолжительность межфазных периодов вегетации гороха. Установлено, что применяемые стимуляторы роста оказывали воздействие на урожай зерна. Максимальные показатели по урожайности наблюдались у сорта Аргон и составили 31,4 ц/га, на 10,9 ц/га выше чем на контрольном варианте. Применяемые стимуляторы улучшают морфоструктуру исследуемых сортов, увеличивается масса семян 1-го растения на 7,5-45,2%, улучшается структура урожая.

Ключевые слова: горох, стимуляторы роста, всхожесть семян, масса 1000 семян, вегетационный период, продуктивность.

Abstract

In this paper, the effect of growth stimulants on the duration of the interphase periods of pea vegetation is studied. It was found that the growth stimulants used had an effect on the grain yield. The maximum yield indicators were observed in the Argon variety and amounted to 31.4 c/ha, 10.9 c/ha higher than in the control variant. The applied stimulants improve the morphostructure of the studied varieties, the seed weight of the 1st plant increases by 7.5-45.2%, the structure of the crop improves.

Keywords: peas, growth stimulants, seed germination, weight of 1000 seeds, growing season, productivity.

Зерно гороха богато белком и содержит значительное количество углеводов, минеральных солей и витаминов, необходимых для питания человека и животных. Белки гороха, включая в себе жизненно необходимые аминокислоты, являются полноценными в питательном отношении. Усвояемость их человеческим организмом – 83-87%, то есть лишь немногим ниже усвояемости белков животного происхождения (мяса, рыбы и др.) [1, 5].

Многими хозяйствами Республики Северная Осетия – Алания все еще недооценивается высокое хозяйственное значение гороха, как культуры универсального использования. Посевная площадь этой культуры во многих районах растет крайне медленными темпами, а отдельные хозяйства посева гороха вообще сократили.

Недооценка возделывания гороха на зерно отдельными специалистами и руководителями хозяйств объясняется, по нашему мнению, отсутствием в республике научно-обоснованной технологии его производства, слабой изученностью биологического потенциала районированных сортов в горных и предгорных условиях [4].

Ранее возделываемые в РСО–Алания сорта гороха были малотехнологичными для уборки, в почвенно-климатических условиях республики имели длительный период вегетации и характеризовались неравномерностью созревания бобов на растении.

Поэтому целью наших исследований было установить влияние предпосевной обработки семян стимуляторами роста на продолжительность межфазных периодов и урожайности сортов гороха с новым типом формирования продуктивности. Исследования проводились на опытном поле Северо-Кавказского НИИ горного и предгорного сельского хозяйства ВНИЦ РАН, в лесостепной зоне Республики Северная Осетия – Алания. Способ посева – широкорядный, с междурядьями 45 см. Опыты закладывались в четырёхкратной повторности. Общая площадь делянки 25 м², учетная – 20 м². Объектами исследований были сорта гороха Газырек, Аргон и Ареал. В опытах в качестве стимуляторов роста использовали ирлит 1, гумат калия и парааминобензойную кислоту (ПАБК) [2, 6].

Как показали проведенные нами исследования, в среднем за три года всходы гороха появились одновременно.

У сорта Газырек разница от посева до всходов с применением гумата калия и смеси трех компонентов составляет 2 дня, и в дальнейшем наблюдается сокращение от периода всходы-созревание на 5 дней. Период всходы-цветение под воздействием стимуляторов сокращается у сорта Газырек на 3 дня, у сорта Ареал и Аргон этот показатель не изменяется. Вегетационный период у сорта Газырек составил 83-90 дней, у Аргона – 82-85 и у Ареала – 98-103 дня. В целом вегетационный период за счет предпосевной обработки семян сокращается на 3-7 дней [3, 7].

Из данных видно, что наибольшей отзывчивостью на стимуляторы роста обладает сорт Газырек (вегетационный период сокращается на 3-5 дней). На первом месте стоит сорт Ареал (на 1-3 дня) и малоотзывчив на симулирующее действие сорт Аргон. В 2020 г. период всходы-цветение был заметно короче, чем в другие годы, что можно объяснить засушливым маем. В 2021 г. сокращение промежутка времени от всходов до цветения можно объяснить прохождением начальных фаз при длинном дне после сравнительно позднего сева. Решающим в формировании вегетативной массы и семян в этом году стала хорошая обеспеченность растений влагой за счет майских дождей (206 мм – 193% от нормы).

Существует тесная связь между массой семян с растения и средней температурой, а также продолжительностью периода цветения-созревание. В 2019 г. цветение и созревание были самыми продолжительными у сорта Газы- рек, с применением гумата калия и смеси трех компонентов: парааминобензойной кислоты, гумата калия и ирлитов.

В среднем за годы исследований высота растений и количество бобов с применением регуляторов роста увеличивались во всех вариантах (рисунок). У растений гороха усатого сорта Газырек наибольшей высоты растения достигли в 2020 г., с применением тройной смеси. В 2019 и 2020 гг. у растений этого сорта высота растений была ниже, что, очевидно, объясняется расходом пластических веществ на ветвление, листообразование, утолщение стеблей при интенсивном освещении всего растения. В 2020-2021 гг. период всходы-цветение был самым продолжительным, с благоприятными для этапов органогенеза гороха гидротермическими условиями. В этот период на растениях заложилось большее количество бобов и плодовых узлов. В 2019 г., с прохладным апрелем и засушливым маем, в период всходы-цветение при некотором сокращении его по сравнению с 2020 г. и 2021 г. общее число бобов на вариантах оказалось ниже.

Учитывая средние данные по сортам, было выявлено преимущество тройной смеси стимуляторов. Количество семян в бобе под действием стимуляторов увеличилось на 2,9 шт. Возросло и количество бобов на растении с 5,7 шт. на контроле до 8,6 шт. на лучшем варианте.

В отдельные годы исследований число семян в бобе и их размещение по плодовым ярусам в зависимости от предпосевной обработки семян определялось продолжительностью периода цветения-созревание, гидротермическими условиями. Так же, как и число бобов, количество семян было больше в 2020 и 2021 гг., как на растении, так и по ярусам. Продуктивность растений характеризуется массой сформированных семян, которая была разной по вариантам опыта. При использовании стимуляторов роста увеличение семенной продуктивности идет по всем вариантам. В среднем за три года масса семян с растения с применением стимуляторов роста была на 0,23- 1,35 г выше, чем на контроле и варьировала от сортовых особенностей и метеоусловий.

Учеты и наблюдения по результатам исследований о влиянии предпосевной обработки семян показали, что масса одного растения увеличивается от 2,52 г на контроле до 3,66 г на оптимальном варианте или на 7,5-45,2.

Применяемые стимуляторы оказывали воздействие и на урожай зерна, который варьировал от метеоусловий и генотипа исследуемых сортов. Максимальные показатели отмечены у сорта Аргон (31,4 ц/га), что выше контрольного варианта на 10,9 ц/ га. У сорта Газырек эта разница составила 8,4 и у сорта Ареал – 8,5 ц/га.

Как и по другим показателям, под действием стимуляторов улучшалась и структура урожайности сортов (количество зерен в бобе и на растении, масса 1000 шт.). Средние

показатели по трем сортам показали, что урожайность сортов под действием стимуляторов повышается от 1,7 до 8,5 ц/га. В среднем за годы исследований масса семян одного растения варьировала от сортовых особенностей и метеоусловий. Так, в 2019 г. колебание сортов в сравнении с контрольным вариантом составило 0,20-1,17 г с одного растения. Причем, максимальные показатели отмечены на вариантах у сорта Аргон. В 2020 г. эти показатели достигали максимума у этого сорта (3,90 г) под воздействием тройной смеси стимуляторов. Индивидуальное применение ПАБК дает незначительные прибавки, что можно объяснить избыточным влажным периодом в момент посадки.

Выводы:

1. Предпосевная обработка стимуляторами роста и развития парааминобензойной кислотой повышает лабораторную всхожесть на 2,2-5,6% и выживаемость растений – на 1-4%;
2. Вегетационный период у разных сортов при обработке стимуляторами сокращается на 1-7 дней;
3. Применяемые стимуляторы улучшают морфоструктуру исследуемых сортов, увеличивается масса семян 1-го растения на 7,5-45,2%, улучшается структура урожая.

1. Абаев А.А., Тедеева А.А., Мамиев Д.М., Хохоева Н.Т. Формирование симбиотического аппарата сои / Научное обозрение. – 2015. – № 15. – С. 18–22.
2. Тедеева А.А., Абаев А.А., Хохоева Н.Т., Гериева Ф.Т. Эффективность минеральных удобрений в повышении продуктивности сортов гороха // Горное сельское хозяйство. 2016. № 1. С. 97-102.
3. Трубилин И.Т., Шоков Н.Р., Косенков Д.М. Основные морфологические и апробационные признаки сортов и гибридов зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Краснодар «Советская Кубань». 2000. С. 511.
4. Хохоева Н.Т., Казаченко И.Г., Тедеева А.А. Эффективность минеральных удобрений при различной площади питания гороха // Научная жизнь. 2012. № 4. С. 76-80.
5. Тедеева В.В., Абаев А.А., Хохоева Н.Т., Тедеева А.А., Казаченко И.Г. Улучшенная технология возделывания перспективных сортов нута в условиях предгорной зоны Центрального Кавказа / Владикавказ. 2014. 48с.
6. Брежнева В.И. Основные морфологические и апробационные признаки сортов и гибридов зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных растений. – Краснодар: Советская Кубань, 2000. – 511 с.
7. Tedeeva V.V., Tedeeva A.A., Abaev A.A., Mamiev D.M., Khokhоеva N.T., Kelekhshashvili L.M. Symbiotic activity of leguminous crops depending on the variety and growing conditions // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. "International Conference on World Technological Trends in Agribusiness" 2021. С. 012016.

Тедеева А.А.

Применение стимуляторов роста на посевах гороха

Владикавказский научный центр Российской академии наук
(Россия, Михайловское)

doi: 10.18411/trnio-11-2023-315

Аннотация

В статье приведены результаты эффективности применения гумата калия, ирлитов и парааминобензойной кислоты в качестве стимуляторов роста, обеспечивающих увеличение вегетативных и генеративных органов гороха. Результаты исследований показали, что оптимальным вариантом является смесь трех компонентов: ирлитов, гумата калия и (ПАБК).

Ключевые слова: горох, предшественник, агроприемы, гумат калия, ирлиты, стимуляторы роста.

Abstract

The article presents the results of the effectiveness of using potassium humate, irlits and para-aminobenzoic acid as growth stimulants that ensure an increase in the vegetative and generative organs

of peas. Research results have shown that the best option is a mixture of three components: irlits, potassium humate and (PABA).

Keywords: peas, predecessor, agricultural practices, potassium humate, irlits, growth stimulants.

Проблема растительного белка приобретает все большую остроту. Только в продуктах питания дефицит белка составляет 30%. Высока потребность в белке кормовых рационов, что является основным фактором роста продуктивности животноводства [4].

Несовершенство структуры посевных площадей, особенно снижение удельного веса зернобобовых культур и бобовых трав при ограниченных материально-технических ресурсах, привело к снижению валовых сборов зернобобовых, содержания в урожае протеина. Горох в качестве предшественника способствует повышению эффективности использования органических удобрений последующими культурами, особенно зерновыми, техническими [3].

Горох – один из лучших предшественников под основную продовольственную культуру – озимую пшеницу, обеспечивающий прибавку урожая зерна до 10-20 ц/га. Постоянное повышение цен на энергию, необходимую для производства, минеральных удобрений. Привело бобовые культуры в разряд первостепенных в экологизированном земледелии [1, 2].

В последние годы в нашей республике, как и в России в целом из-за ухудшения экологического и технического состояния производства были резко сокращены посевные площади гороха. Так как горох является культурой больших возможностей, то дальнейшее расширение посевов является незыблемой задачей всех хозяйств Республики. Однако семеноводством культуры в РСО-Алания занимаются недостаточно. Одним из основных агроприемов увеличения продуктивности гороха является предпосевная обработка семян, так как в период начального развития необходимы влага и питательные вещества [5].

Исследования проводились на опытном поле Северо-Кавказского НИИ горного и предгорного сельского хозяйства ВНИЦ РАН, в лесостепной зоне Республики Северная Осетия – Алания. Способ посева – широкорядный, с междурядьями 45 см. Опыты закладывались в четырёхкратной повторности. Общая площадь делянки 25 м², учетная – 20 м². Объектами исследований были сорта гороха Газырек, Аргон и Ареал. Все эти сорта выведены в Краснодарском научно-исследовательском институте сельского хозяйства им. П.П. Лукьяненко. Они включены в Государственный реестр селекционных достижений и допущены к использованию в зоне Северного Кавказа. В опытах в качестве стимуляторов роста использовали ирлиты 1 - цеолитосодержащие глины (Алагирское месторождение РСО-Алания) в количестве 100-150 кг/га., гумат калия и парааминобензойную кислоту (ПАБК).

Ирлиты содержат ряд микроэлементов (Mo, Si, Fe, Zn, V, S и др.). Обладая высокой теплоемкостью (коэффициент 0,34) и низкой водоотдачей 3,5% ирлиты продолжительное время сохраняют влагу и тепло. Так же использовали 0,02% раствор пара – аминокислоты (ПАБК 200 - 300 г/га) и гумат калия.

Гумат калия – продукт, полученный при щелочной обработке углей гуминовых кислот (содержит углерод 42-50%), водород 2-5%, азот 3-4%, кислород 18-20%, сера 0,6-1%, фосфор 0,2-0,49% в небольших количествах магний, марганец, натрий, калий и др.) Гумат калия обладает физиологически активными свойствами, резко активизирует процессы обмена веществ, поступление минеральных солей из внешней среды, жизнедеятельность полезных почвенных микроорганизмов усиливает сопротивление растений поражению фитопатогенами и к неблагоприятным внешним условиям. И в отличие от гумата натрия, гумат калия ускоряет синтез хлорофилла, углеводов, витаминов, аминокислот, жира и др. Гумат калия увеличивает проницаемость клеточной мембраны, что ускоряет поступление питательных веществ в клетку и улучшает дыхание растений [6]. Наряду с этими вариантами исследования проводились и в смеси с ирлитами. Содержащиеся в ирлитах в больших количествах металлы, железа, алюминия, цинка, меди и др. образуют нерастворимые соединения и проникновение их в клетку способствует равномерному поступлению элементов питания растений (особенно фосфором). Полученная смесь нейтрализует кислотность ирлитов (до Ph – 6,0).

Цеолитосодержащие глины – ирлиты являются одновременно прилипателями, удерживая на семенах полезные вещества, смеси влагу и тепло в семенном ложе в ранневесенний период.

Результаты исследований показали, что оптимальным вариантом является смесь трех компонентов: ирлитов, гумата калия и (ПАБК). ПАБК – фенотипический активатор, стимулирует ряд ферментов, обуславливающих внешние показатели растений. ПАБК – витамин из группы В относится к аминокислотам и входит в состав фолиевой кислоты, является стимулятором роста урожайности и снижает поражение фитопатогенами. Высота растений на применяемой смеси достигла у 3-х испытуемых сортов 100- 112 см, что на 5-15 см выше контроля. При этом на лучшем варианте общее число междоузлий на каждом опытном растении увеличивалось на 2-3 шт., повышалось и количество бобов до 10 шт.

Применяемые стимуляторы роста оказывали воздействие на урожай зерна, который варьировал в зависимости от метеоусловий и генотипа исследуемых сортов. Максимальные показатели отмечены у сорта гороха Аргон (31,4ц/га), что выше контрольного варианта на 10,9ц/га. У сорта Газырек эта разница составила 7,4ц/га и у сорта Арал – 8,5ц/га. Как и по другим показателям, под действием регуляторов роста улучшалась и структура урожайности сортов (количество зерен в бобе на растении и масса 1000 зерен). Средние показатели по трем сортам показали, что урожайность сортов под действием стимуляторов повышается от 1,7 до 8,5 ц/га.

Следовательно, синергизм 3-х компонентов: ирлитов, гумата калия и ПАБК обеспечивает увеличение вегетативных и генеративных органов гороха.

1. Мамиев Д.М., Абаев А.А., Шальгина А.А. Эффективность гербицидов и минеральных удобрений на посевах кукурузы в горной зоне РСО–Алания // Известия Горского государственного аграрного университета. 2013. Т. 50. № 2. С. 60-63.
2. Тедеева А.А., Абаев А.А., Мамиев Д.М., Тедеева В.В., Хохоева Н.Т. Эффективность гербицидов на посевах озимой пшеницы в условиях степной зоны Республики Северная Осетия-Алания // Аграрный вестник Урала. 2020. № 2 (193). С. 20-26.
3. Тедеева В.В., Абаев А.А., Тедеева А.А., Мамиев Д.М. Эффективность применения микроудобрений и регуляторов роста нового поколения на посевах озимой пшеницы в условиях степной зоны РСО–Алания // Известия Горского государственного аграрного университета. 2020. Т. 57. № 1. С. 13-20.
4. Тедеева А.А., Абаев А.А., Хохоева Н.Т., Гериева Ф.Т. Эффективность минеральных удобрений в повышении продуктивности сортов гороха // Горное сельское хозяйство. 2016. № 1. С. 97-102.
5. Трубилин И.Т., Шоков Н.Р., Косенков Д.М. Основные морфологические и апробационные признаки сортов и гибридов зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Краснодар «Советская Кубань». 2000. С. 511.
6. Хохоева Н.Т., Казаченко И.Г., Тедеева А.А. Эффективность минеральных удобрений при различной площади питания гороха // Научная жизнь. 2012. № 4. С. 76-80.

Тедеева А.А.

Технология возделывания зернобобовых культур

*Владикавказский научный центр Российской академии наук»
(Россия, Михайловское)*

doi: 10.18411/trnio-11-2023-316

Аннотация

В данной работе представлены экспериментальные данные о влиянии минеральных удобрений и бактериального препарата на особенности формирования симбиотического и фотосинтетического аппарата зернобобовых культур и их продуктивность в условиях предгорной зоны Центрального Кавказа. Минеральные удобрения и биопрепарат ризоторфин оказали существенное влияние на количество и массу активных клубеньков за счет улучшения условий их жизнедеятельности. Применение ризоторфина как отдельно, так и совместно с фосфорно-калийными удобрениями стимулировало образование клубеньков на всех опытных вариантах.

Ключевые слова: соя, чина, ризоторфин, минеральные удобрения, клубеньки, продуктивность.

Abstract

This paper presents experimental data on the effect of mineral fertilizers and bacterial preparation on the formation of the symbiotic and photosynthetic apparatus of leguminous crops and their productivity in the foothill zone of the Central Caucasus. Mineral fertilizers and the biological preparation rhizotorphin had a significant impact on the number and mass of active nodules by improving their living conditions. The use of rhizotorphin both separately and together with phosphorus-potassium fertilizers stimulated the formation of nodules on all experimental variants.

Keywords: soy, chin, rhizotorphin, mineral fertilizers, nodules, productivity.

Расширение ассортимента и повышение в структуре посевных площадей доли бобовых культур является одним из факторов снижения энергозатрат, так как при этом экономятся энергоемкие азотные удобрения и получение кормового и пищевого белка не столь затратно [1, 2].

Хорошей альтернативой применению азотных удобрений может служить инокуляция семян зернобобовых штаммами клубеньковых бактерий, которые стимулируют азотфиксирующую деятельность этих культур [3, 4].

Лидирующее место в мире среди зернобобовых культур по посевным площадям занимают соя и фасоль. Их основным компонентом является высококачественный белок, который по полноценности, растворимости и усвояемости принято считать эталоном растительного белка [5, 6].

Исследования проводились в 2019–2021 гг. на опытном поле СКНИИГПСХ ВЦ РАН, в лесостепной зоне, на выщелоченных черноземах. Повторность опытов трехкратная. Расположение делянок – рендомизированное. Учетная площадь делянки – 20–27 м². Калийные удобрения вносились осенью – перед вспашкой, фосфорные – под предпосевную культивацию. Обработка ризоторфином (штамм 645 б) осуществлялась непосредственно перед посевом.

Исследованиями, проведенными с зернобобовыми культурами, было выявлено, что продуктивность посевов обеспечивается, прежде всего, дружными всходами и высокой выживаемостью растений к уборке. Основное значение для обеспечения данных показателей имеет полевая всхожесть, которая является важным показателем качества семян.

В наших исследованиях она изменялась в зависимости от нормы фосфорно-калийных удобрений и бактериального препарата. Всхожесть семян исследуемых культур была наименьшей в контрольных вариантах – от 68,5 до 73,2%, а наибольшей – при совместном применении минеральных удобрений и ризоторфина – 86,4–91,5%. Использование минеральных удобрений и бактериального препарата положительно влияло на выживаемость растений к уборке, как в посевах сои, так и чины. Так, на вариантах Р30К30+рт и Р45К45+рт выживаемость растений сои увеличилась на 3,9 - 4,7%, чины – 3,5 – 4,4% по сравнению с контрольными вариантами. Повышение выживаемости растений на удобренных вариантах связано с оптимизацией питательного режима посева.

Минеральные удобрения и биопрепарат ризоторфин оказали существенное влияние на количество и массу активных клубеньков за счет улучшения условий их жизнедеятельности. Применение ризоторфина как отдельно, так и совместно с фосфорно-калийными удобрениями стимулировало образование клубеньков на всех опытных вариантах.

На вариантах с инокуляцией семян ризоторфином, как на фоне фосфорнокалийных удобрений, так и без них, клубеньки появлялись на 3–7 дней раньше по сравнению с вариантами без инокуляции семян. Внесение фосфорно-калийных удобрений на продолжительность симбиоза не влияло. Ризоторфин также на 2 дня увеличивал общую продолжительность симбиоза.

Как выявлено нашими исследованиями, наибольшее количество активных клубеньков на корнях зернобобовых формировалось в фазу образования бобов.

Растения сои в среднем по вариантам образовывали активных клубеньков на 44,5% больше. Также клубеньки на корнях сои превосходили по массе клубеньки чины. Так, например, наибольшее количество активных клубеньков на корнях сои формировалось при инокуляции семян на фоне внесения фосфорно-калийных удобрений и превосходило количество клубеньков на том же варианте посевов чины в 1,3 раза.

Инокуляция семян и применение минеральных удобрений оказывают положительное влияние на величину симбиотического аппарата зернобобовых культур, значительно увеличивая массу клубеньков во все фазы роста и развития.

Так, на варианте Р45К45+рт масса активных клубеньков в среднем на 1 растение чины составила 243 мг, что на 192 мг выше контрольного варианта. Такое увеличение объясняется благоприятными условиями для бобово-ризобияльного симбиоза, созданными инокуляцией и внесением фосфорно-калийных удобрений.

Количество фиксированного атмосферного азота зависит не только от числа и массы активных клубеньков, но и от продолжительности функционирования симбиотического аппарата [7, 8].

Активный симбиотический потенциал (АСП) объединяет эти критерии. Величина АСП в нашем опыте сильно зависела как от внесения удобрений, так и от предпосевной инокуляции семян ризоторфином.

Так как масса активных клубеньков на корнях сои на всех вариантах была значительно больше, чем у чины так же, как и продолжительность их функционирования, то величина АСП посевов сои также была выше на всех опытных вариантах. Так, например, на варианте с применением ризоторфина на посевах сои АСП за вегетацию составил 5561 кг•дней/га, а на посевах фасоли – лишь 3238 кг•дней/га. Исследования показали, что величина АСП увеличивалась по фазам роста, достигая максимума в период цветения – образования бобов, затем наблюдалось его снижение. Наиболее эффективным был вариант с совместным применением удобрений и ризоторфина. Инокуляция семян обеспечивала увеличение АСП на 16,6–28,7% относительно фонового внесения фосфорно-калийных удобрений.

Таким образом, можно заключить, что внесение фосфорно-калийных удобрений и инокуляция семян штаммом активных ризобий создают более благоприятные условия для бобово-ризобияльного симбиоза у изучаемых культур и обеспечивают наиболее активную фиксацию растениями азота из воздуха. Следовательно, симбиотический аппарат сои развит в большей степени, и, благодаря этому, посевы сои способны более активно фиксировать атмосферный азот, чем посевы чины.

Важную роль в процессе фотосинтетической деятельности сельскохозяйственных культур играет площадь листьев. Количество поглощаемой посевом солнечной энергии зависит как от величины сформировавшейся ассимиляционной поверхности, так и от времени ее активного функционирования. Площадь листовой поверхности растений зернобобовых культур непосредственно влияет на их продуктивность. Поэтому важно создать такие условия для агрофитоценоза, при которых посевы формировали бы оптимальную площадь листьев как можно раньше, для максимального поглощения солнечной энергии. Этого можно достичь, в частности, обеспечив оптимальную густоту стояния растений. Изреженные посевы потребляют недостаточное количество солнечной энергии, в то время как в загущенных посевах интенсивность фотосинтеза снижается из-за взаимной затененности листьев и усиления процессов дыхания. Таким образом, густота посевов зернобобовых культур должна способствовать лучшей освещенности фотосинтетического аппарата листьев [8].

Важными показателями при оценке фотосинтетической деятельности сельскохозяйственных культур являются фотосинтетический потенциал (ФП) и чистая продуктивность фотосинтеза (ЧПФ). Как показывают результаты исследований, внесение фосфорно-калийных удобрений способствовало увеличению величины ФП изучаемых культур за вегетацию на 10,7–31,2% по сравнению с контрольными вариантами.

Чистая продуктивность фотосинтеза растений зернобобовых культур достигала максимальных значений к фазе интенсивного плодообразования и составила 2,16–4,47 г/м² дн.

в среднем по вариантам. В дальнейшем ЧПФ обеих изучаемых культур уменьшалась, что связано с нарастанием листовой поверхности, в результате которого происходит взаимозатенение растений. Наибольшая прибавка этого показателя относительно контроля происходит на вариантах с инокуляцией семян на фоне удобрений.

В результате исследований выявлена тесная корреляционная связь между продуктивностью и площадью ассимиляционной поверхности зернобобовых культур (в среднем по трем культурам) как на вариантах с внесением фосфорно-калийных удобрений ($r = 0,99$), так и при инокуляции ризоторфином ($r = 0,97$) и при совместном применении препарата на фоне P45K45 ($r = 0,98$).

Число бобов на растении также увеличивалось с повышением дозы фосфорно-калийного удобрения без использования инокулянта – у сои на 20,1%, у чины – на 15,5%.

Масса 1000 семян – более стабильный показатель, который незначительно меняется в зависимости от исследуемых вариантов.

Элементы структуры урожайности определяют величину урожая исследуемых культур. Биологическая урожайность сои, фасоли и чины, как и большинства других сельскохозяйственных культур, определяется числом растений на единице площади, но не менее важную роль также играет индивидуальная продуктивность растений.

Как показали исследования, только рациональное сочетание изучаемых агроприемов при оптимальном сочетании всех элементов структуры урожайности позволяет получить высокую урожайность изучаемых культур. Соя обладает большей потенциальной продуктивностью, чем чина. Урожайность сои колебалась в зависимости от действия минеральных удобрений и бактериального препарата. На вариантах с совместным внесением минеральных удобрений и бактериального препарата получена наибольшая прибавка урожая не только в сравнении с неудобренными вариантами, но и с фоновым внесением фосфорно-калийных удобрений.

Прибавка урожая от применения ризоторфина на неудобренном фоне составила относительно контрольного варианта на сое – 0,31 т/га, на фасоли – 0,23 т/га, в посевах чины посевной – 0,33 т/га; на фоне P30K30 – 0,38; 0,37 и 0,55 т/га; на фоне P45K45 – на 0,6; 0,52 и 0,67 т/га соответственно.

Таким образом, в условиях предгорий Центрального Кавказа наиболее эффективной была обработка семян зернобобовых культур ризоторфином на фоне внесения фосфорно-калийных удобрений в дозе 45 кг д.в/га.

1. Албегов Р.Б. Сортовая изменчивость роста сои в предгорной лесостепной зоне Республики Северная Осетия – Алания / Р.Б. Албегов // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2013. – Т. 50, № 2. – С. 322–325.
2. Адиньяев Э.Д. Учебно-методическое руководство по проведению исследований в агрономии / Э.Д. Адиньяев, А.А. Абаев, Н.Л. Адаев. – Владикавказ, 2013. – 652 с.
3. Березова М.Т. Зернобобовые культуры как резерв ликвидации белкового дефицита в питании // Вестник МАНЭБ. – 2009. – Т. 14, № 5. – С. 109–113.
4. Мамиев Д.М., Абаев А.А., Шалыгина А.А. Эффективность гербицидов и минеральных удобрений на посевах кукурузы в горной зоне РСО–Алания // Известия Горского государственного аграрного университета. 2013. Т. 50. № 2. С. 60–63.
5. Персаева А.В. Минеральные вещества зернобобовых культур, их содержание в семенах и экологическая роль в организме человека // Вестник МАНЭБ. – 2009. – Т. 14, № 5. – С. 143–146.
6. Солдатов Э.Д. Микробиологические препараты для восстановления деградированных горных фитоценозов / Э.Д. Солдатов, И.Э. Солдатова, Б.А. Абаева // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2010. – № 1. – С. 66–67.
7. Тедеева А.А., Абаев А.А., Мамиев Д.М., Тедеева В.В., Хохоева Н.Т. Эффективность гербицидов на посевах озимой пшеницы в условиях степной зоны Республики Северная Осетия–Алания // Аграрный вестник Урала. 2020. № 2 (193). С. 20–26.
8. Тедеева В.В., Абаев А.А., Тедеева А.А., Мамиев Д.М. Эффективность применения микроудобрений и регуляторов роста нового поколения на посевах озимой пшеницы в условиях степной зоны РСО–Алания // Известия Горского государственного аграрного университета. 2020. Т. 57. № 1. С. 13–20.



LJournal

Научно-издательский центр

Рецензируемый научный журнал

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
№103, Ноябрь 2023**

Часть 5

Подписано в печать 25.11.2023. Тираж 400 экз.
Формат.60x841/16. Объем уч.-изд. л.13,12
Отпечатано в типографии Научный центр «LJournal»
Главный редактор: Иванов Владислав Вячеславович